

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Brandmeldeanlage

Alle Einzelpreise in EUR netto

Bauvorhaben FTZ Ebergötzen

Bauherr Landkreis Göttingen Fachbereich
Gebäudemanagement
Reinhäuser Landstraße 4
D 37083 Göttingen

Telefon
Telefax
Mobil
eMail

Planer

Leistung Brandmeldeanlage

Angebotssumme Angebotssumme netto

EUR

zzgl. 19,00 % MwSt.

EUR

Angebotssumme brutto

EUR

** Vortexte zum LV **

**Neubau Feuerwehrtechnische Zentrale des Landkreises Göttingen
am Standort Ebergötzen**

Bauvorhaben: FTZ Landkreis Göttingen
VE 407 Brandmeldeanlage

Bauort: Herzberger Straße
37136 Ebergötzen

Bauherr: Landkreis Göttingen
Reinhäuser Landstraße 4
37083 Göttingen

** Vortexte zum LV **

1.1 Allgemeine Objektbeschreibung

1.1 Allgemeine Objektbeschreibung

Der Landkreis Göttingen plant und realisiert den Neubau einer Feuerwehrtechnischen Zentrale (FTZ) am Standort Ebergötzen. Östlich der Ortslage Ebergötzen entsteht auf einer momentan ackerbaulich genutzten Fläche zwischen der Herzberger Straße und der Bundesstraße B27 ein feuerwehrtechnisches Gebäude für Schulungen, Übungen und zu Wartungszwecken sowie zum Materialaustausch nach Einsätzen der umliegenden Kreisfeuerwehren. Die neue Zentrale soll zudem als Anlauf- und Sammelstelle der Feuerwehren bei Großeinsätzen dienen.

Im Rahmen der Neubaumaßnahmen werden die Außenanlagen zweckmäßig und mit dem Schwerpunkt auf den künftigen Übungsbetrieb der FTZ neu gestaltet. Die vorhandene Geländeoberfläche des Baugebiets fällt sanft in südöstliche Richtung ab. Der Höhenunterschied zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Geländepunkt im Baufeld liegt bei ca. 4 m. Im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahmen ist eine umfangreiche Geländeauffüllung erforderlich, um eine ebene Grundlage für die Errichtung des Neubaus herzustellen. Die Auffüllarbeiten greifen bis in den Böschungsbereich des Straßendamms der benachbarten Bundesstraße B27.

Der hier beschriebene Leistungsumfang beinhaltet die Installation und Errichtung der Brandmeldeanlage in vor beschriebenen Objekt.

1.2 Sicherungsmaßnahmen

Das Baufeld und die Arbeitsbereiche sind während der hier beschriebenen Bauarbeiten durch einen Bauzaun gesichert.

Zur Vermeidung von Unfällen und unnötigen Beeinträchtigungen ist die Baustelle täglich zu reinigen, Abfälle sind täglich zu sammeln und in dafür vorgesehenen Containern zu verwahren. Sofern öffentliche Straßen oder Wege verunreinigt werden, sind diese regelmäßig zu reinigen.

1.3 Abbrucharbeiten / vorbereitende Arbeiten

Nach derzeitigem Stand sind im Baufeld keine Abbrucharbeiten von vorhandenen Anlagen, Fundamenten oder dgl. vorgesehen.

1.4 Wesentliche auszuführende Leistungen

Es ist ein Angebot für das gesamte Leistungsverzeichnis mit allen beschriebenen Leistungen abzugeben. Die beschriebenen Leistungen werden nicht nach Losen vergeben. Zum wesentlichen Leistungsumfang gehören:

- 1 St. Brandmeldezentrale mit bis zu 16 Ringen
- 10 St. Ein- / Ausgangsmodule zur Ansteuerung von Fremdanlagen (z.B. Lüftungsanlagen, Aufzugsanlage)
- 180 St. Ansaugrauchmelder, linienförmige Wärmemelder und punktförmige Rauch- und Wärmemelder
- zugehöriges Leitungsnetz von ca. 5.000m

2. Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1 Lage der Baustelle

Herzberger Straße
37136 Ebergötzen

Grundstücksbegrenzung:

- Norden: Herzberger Straße
- Osten: Zufahrt Börgemühle
- Süden: Bundesstraße B27
- Westen: Ackergrundstück

Hinweis: Der südwestlich des Baufeldes verlaufende Bach, die Aue, inkl. des 5 m breiten Gewässerrandstreifens ist von den Baumaßnahmen ausgenommen.

2.2 Zugänge/Zufahrten

Das Baufeld liegt östlich der Ortslage Ebergötzen. Die Zufahrt erfolgt von der B27 oder B446 kommend, Abfahrt Ebergötzen, der Seeburger Str. folgend über die Herzberger Straße. Die Straße ist im Bereich des Baufeldes für den motorisierten öffentlichen Verkehr gesperrt. Für land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge, für Anlieger der Börgermühle sowie für Fußgänger und Radfahrer ist die Straße freigegeben.

2.3 Lager- und Arbeitsplätze, Sauberkeit im Baubereich

Lagerplätze für Material und Baustelleneinrichtungsflächen stehen im Baufeld ausreichend zur Verfügung.

Die öffentlichen Straßen und Wege dürfen nicht als Lagerfläche genutzt werden und sind freizuhalten, so dass eine Befahrung durch Dritte zu jeder Zeit möglich ist.

Alle Arbeitsbereiche sowie Lagerflächen sind durch geeignete Maßnahmen ausreichend zu sichern. Die Baustelle ist so bald wie möglich nach Beendigung der Arbeiten wieder zu räumen.

2.4 Baustellenversorgung

Zur Ausführung der Installations- und Errichtungsarbeiten der Brandmeldeanlage steht eine Baustrom zur Verfügung.

2.5 Abfallentsorgung

Es ist darauf zu achten, dass Abfälle möglichst vermieden und nicht vermeidbare Abfälle verwertet werden. Nicht zu vermeidende und zu verwertende Abfälle sind umweltverträglich zu entsorgen. Die Entsorgung von Abfällen ist durch Nachweise zu dokumentieren. Die Nachweise sind dem AG zeitnah vorzulegen.

Jegliche Abfälle sind in Behältern des AN zu sammeln und zeitnah abzufahren. Die auf der Baustelle lagernden Abfallbehälter sind mit der Art der Abfälle und mit dem Namen des verantwortlichen AN zu beschriften. Die Abfälle werden Eigentum des AN und sind nach den entsprechenden Abfallgesetzen ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten. Das Sammeln und Beseitigen von Baustellenabfällen hat während der Ausführung der Arbeiten regelmäßig zu erfolgen. Das Baufeld ist stets sauber zu halten. Die Beseitigung des durch die

Arbeiten anfallenden Materials ist in den Einheitspreisen der jeweiligen Positionen zu berücksichtigen.

Werden bei den Arbeiten kontaminierte Materialien angetroffen oder kontaminierte Materialien vermutet, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

2.6 Zu schützende Bereiche und Objekte

2.6.1 Schutz von Gewässern

Das Befahren des Gewässerrandstreifens der Aue sowie das Lagern von Material in diesem Bereich ist nicht gestattet. Das Lagern von wassergefährdenden Stoffen im Baufeld ist nicht zugelassen. Abzuführendes Wasser darf keine schädlichen Veränderungen und keine Schweb- und Sinkstoffe enthalten. Der Einbau wassergefährdenden Baustoffen ist nicht zugelassen.

2.6.2 Lärmschutz

Durch die Wahl der erforderlichen Geräte ist sicherzustellen, dass die Lärmbelastigungen und Störungen durch die Baumaßnahmen auf ein geringst mögliches Maß beschränkt bleiben. Die in Frage kommenden gesetzlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

2.6.3 Bodenschutz auf der Baustelle

Es dürfen ausdrücklich nur die Flächen als Erschließungswege, Baustelleneinrichtungs- oder Lagerflächen genutzt werden, die von der örtlichen Bauüberwachung als solche zugewiesen wurden. Das Befahren oder Benutzen von Vegetationsflächen außerhalb der zugewiesenen Flächen ist untersagt.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Allgemeines zur Ausführung

Die genauen Ausführungstermine und Arbeitszeiten werden mit der Bauüberwachung vor Ausführung der Arbeiten abgestimmt. Zudem findet eine gemeinsame Begehung mit dem AG und der Bauüberwachung statt (Bauanlaufbegehung). Vor diesem Termin darf nicht mit den Arbeiten begonnen werden.

3.2 Termine

Die geltenden Termine und Fristen sind dem beiliegenden Formblatt VVB 214 Besondere Vertragsbedingungen zu entnehmen.

3.3 Regelarbeitszeit

Die Regelarbeitszeit ist von Montag bis Freitag von 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr. Wochenendarbeiten sind möglich, müssen jedoch durch den AN rechtzeitig (5 Werktagen vorher) beim AG und der Gewerbeaufsicht beantragt und in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung durch den AG sowie durch die Gewerbeaufsicht genehmigt werden.

3.4 Detaillierter Ablaufplan (AN-Leistung)

Der AN ist aufgefordert, innerhalb von 14 Kalendertagen nach Vertragsunterzeichnung den von ihm vorgesehenen Termin- und Ablaufplan innerhalb der vertraglichen Ausführungstermine (Baubeginn und Fertigstellung) für Bestellung und Ausführung sowie mit den benötigten Vorlaufzeiten für Ausführungsunterlagen und AG-Entscheidungen zu erarbeiten. Der Ablaufplan ist zur Abstimmung und Genehmigung bei der örtlichen Bauüberwachung des AG vorzulegen. Der Ablaufplan ist schriftlich festzuhalten und wird verbindlicher Vertragsbestandteil.

Im Bauablaufplan sind die Baubereiche unter Berücksichtigung der einzelnen Lieferzeiten verbindlich zu definieren. Zwischentermine, soweit diese nicht schon im Vertrag vereinbart sind oder im

Terminplan vereinbart werden, werden auf den regelmäßigen Baubesprechungen einvernehmlich festgelegt. Der Termin- und Bauablaufplan ist regelmäßig zu überprüfen und falls erforderlich in Abstimmung mit der Bauüberwachung anzupassen.

3.5 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen

Der Arbeitsablauf ist so zu koordinieren, dass mit anderen Gewerken keine gegenseitigen Behinderungen auftreten. Die Arbeiten sind in Abstimmung mit der Bauüberwachung zu koordinieren. Abstimmungen hierzu erfolgen im täglichen Baugeschehen und in den wöchentlichen Bausitzungen.

3.6 Stoffe und Bauteile

Der Nachweis der Baustoffe bezüglich ihrer bautechnischen und umweltverträglichen Eignung obliegt dem AN und ist der Bauüberwachung vor dem Einbau vorzulegen. Erforderliche Eignungsprüfungen mit den dazugehörigen Eignungsbeurteilungen und Nachweisen zu den einzubauenden Stoffen sind rechtzeitig, min. jedoch 14 Kalendertage vor Lieferung und Einbau der Bauüberwachung vorzulegen. Bei Nichteinhaltung verzögert sich der Einbau zu Lasten des AN.

3.7 Baustellenräumung

Die Baustelle ist täglich zu reinigen, Abfall ist täglich zu entsorgen. Alle vom AN bei den Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen sind nach Fertigstellung der Maßnahme ordnungsgemäß zu räumen. Befolgt der AN eine dahingehende Forderung während einer angemessenen Frist nicht, so kann der AG die Baustelle auf Kosten des AN räumen lassen.

3.8 Dokumentationsunterlagen

Der AN ist verpflichtet, zur Dokumentation des gesamten Baugeschehens schriftliche und fotografische Aufzeichnungen für die Bauwerksakte zusammenzustellen. Diese Aufzeichnungen sind dem AG nach der Fertigstellung digital zu übergeben. Die Aufnahmen müssen digital erfolgen. Sie müssen farbig sein und sind mit Datum, Baustadium und ggf. mit Standort etc. zu kennzeichnen. Die Leistung ist Teil der Position "Dokumentation".

Der AN ist verpflichtet, Bautagesberichte zu führen und davon dem AG eine Durchschrift zu übergeben. Die Bautagesberichte müssen die Angaben enthalten, die für die Ausführung oder Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, z.B. über Wetter, Temperatur, Zahl und Art der auf der Baustelle eingesetzten Großgeräte, den wesentlichen Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs), bestimmte Arten der Ausführung oder Abrechnung, besondere Abnahmen, Unterbrechung der Ausführung einschl. kürzerer Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe von Gründen, Unfälle, Behinderungen oder sonstige Vorkommnisse. Dieser Mehraufwand wird nicht gesondert vergütet und ist in den entsprechenden Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Die nach den gesetzlichen bzw. vertraglichen Bestimmungen aufzubewahrenden Abrechnungsunterlagen und Systemdokumentationen müssen dem AG zur Verfügung gestellt werden.

Die vom AN zu erstellende Dokumentation ist dem AG spätestens zur Abnahme in digitaler Form vollständig zu übergeben. Die digitale Schlussdokumentation ist der Bauleitung vorab zur Prüfung vorzulegen.

Das Zusammenstellen und die Übergabe der Dokumentation ist Teil der im LV beschriebenen Leistungsposition "Dokumentation" und wird separat vergütet. Näheres zum Inhalt und Umfang der Dokumentation

ist im Leistungstext beschrieben.

* Vortexte zum LV *

4. Ausführungsunterlagen

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Ausführungsunterlagen zur Ausschreibung

Dem Bieter werden mit den Ausschreibungsunterlagen keine Unterlagen zur Verfügung gestellt (siehe Anlagenverzeichnis).

4.2 Ausführungsunterlagen zur Bauausführung

Alle Pläne und Unterlagen zur Ausführung der durchzuführenden Maßnahme werden dem AN als PDF- und als DWG-Datei übergeben. Der Austausch von Unterlagen erfolgt über eine vom AG eingerichtete Projektkommunikationsplattform (siehe dazu "Hinweis zum Planungsmanagement" unter Punkt 6).

Anforderungen für Gebäudezertifizierung nach dem Bewertungssystem, Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB)

Vorbemerkung:

Der Bauherr beabsichtigt das Bauvorhaben mit dem Deutschen Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mindestens in der Güteklasse Silber mit einem Gesamterfüllungsgrad > 50 % zertifizieren zu lassen. Zusätzlich sollen Fördermittel aus dem BEG-Förderprogramm „Klimafreundlicher Neubau“ beantragt und das Projekt somit mit dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude „Plus“ (QNG Plus) zertifiziert werden.

Hierzu wird das Bauwerk vom Bauherrn bei der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB / www.dgnb.de) zur Zertifizierung angemeldet, als Nachweis des erreichten Qualitätsstandards eine umfangreiche Dokumentation erstellt und durch einen bei der DGNB akkreditierten Auditor nach Abnahme des Bauvorhabens bei der DGNB zur Zertifizierung eingereicht.

Der Auftragnehmer hat an dem DGNB- und den QNG-Zertifizierungsprozess mitzuwirken, alle aus der Zertifizierung relevanten Anforderungen zu erfüllen und die entsprechende Dokumentation zu erstellen. Zur Erfüllung ist die Abstimmung mit dem DGNB Auditor und den Projektbeteiligten erforderlich, unter anderem durch die Teilnahme an Workshops zur Besprechung DGNB- und QNG- relevanter Punkte.

Hierzu sind folgende Maßnahmen unbedingt umzusetzen und nachzuweisen.

1. Materialeinsatz

Die Rohstoffgewinnung und Verarbeitung bestimmter Werkstoffgruppen soll nachweislich anerkannten ökologischen und sozialen Standards entsprechen. Es gilt grundsätzlich, dass nur Bauprodukte der Kostengruppen KG 300 und KG 500 der DIN 276 positiv bewertet werden können, deren sämtlichen (100% Masseanteil) Primär- und Sekundärrohstoffe

- frei von Kinder- und Zwangsarbeit gewonnen, abgebaut oder hergestellt wurden und
- bei denen ein illegaler Rohstoffabbau /-herstellung ausgeschlossen werden kann.

Der Masseanteil kann auf 95% reduziert werden, wenn ausgeschlossen werden kann, dass die Rohstoffe Zinn, Tantal, Gold und Wolfram aus Konflikt- oder Hochrisikogebieten im Produkt enthalten sind oder wenn diese im Produkt eingesetzten Rohstoffe aus Recyclingmaterial bestehen. Weitere Hinweise liefert die am 8. Juni 2017 in Kraft getretene EU-Verordnung zur „Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette von Zinn, Tantal,

Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten“.

Damit sind vor allem folgende Rohstoffgruppen gemeint:

- **Holz und Holzwerkstoffe**

(Als Mindestanforderung für eingebaute Holz und Holzwerkstoffe gilt vor allem, dass keine aus unkontrolliertem Abbau in tropischen, subtropischen und borealen Klimazonen gewonnenen Hölzer verwendet werden dürfen. Wenn nicht anders mitgeteilt, müssen mindestens 70% der verbauten Hölzer, Holzprodukte und/ oder Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen und sind entsprechend FSC-/PEFC-zertifiziert. Der Nachweis erfolgt über ein FSC- / PEFC- Zertifikat sowie Lieferschein oder Rechnung des Lieferanten (Nennung der CoC-Zertifizierungsnummer sowie des Namens des zu zertifizierenden Projektes). Auf dem Lieferdokument muss, sofern vom jeweiligen Standard gefordert, der Zertifizierungsstatus der nachzuweisenden Position vermerkt sein (z. B. FSC oder PEFC zertifiziert.)

- **Naturstein**

(Es dürfen ausschließlich Natursteine verwendet werden, die frei von Kinder- und Zwangsarbeit hergestellt wurden – der Nachweis erfolgt über die CE-Kennzeichnung, Fairstone- oder XertifiX-Zertifikat,...)

- **Beton**

(Wenn nicht anders mitgeteilt, muss mindestens 30% der Masse des im Hoch- und Tiefbau verwendeten Betons, der verwendeten Erdbaustoffe und Pflanzensubstrate (Gesamtmasse) einen erheblichen Recyclinganteil haben. Zusätzlich ist die Verwendung von CSC-Beton / -Zement bzw. die Verwendung von Recyclingbeton zu prüfen. Der Nachweis des CSC-Betons / -Zements erfolgt über ein offizielles CSC-Zertifikat sowie über den Lieferschein des Lieferanten mit der Nennung der CSC-Zertifikatsnummer und den Namen des zu zertifizierenden Projektes.)

- **Kork**

(Der Nachweis erfolgt über ein FSC-Zertifikat sowie Lieferschein oder Rechnung des Lieferanten (Nennung der CoC-Zertifizierungsnummer sowie des Namens des zu zertifizierenden Projektes). Auf dem Lieferdokument muss, sofern vom jeweiligen Standard gefordert, der Zertifizierungsstatus der nachzuweisenden Position vermerkt sein (z. B. FSC oder PEFC zertifiziert.)

- **Metalle**

(Auflistung der Recyclingquote / Herstellerdeklaration über den Sekundärrohstoffanteil / der Recyclingquote)

- **Glas**

(Auflistung der Recyclingquote/ Herstellerdeklaration über den Sekundärrohstoffanteil / der Recyclingquote)

Auch die Rückbaufreundlichkeit und wie in der vorigen Auflistung erkennbar die Recyclingfreundlichkeit ist bei der Materialauswahl bzw. Wahl der möglichen Bauteilaufbauten zu berücksichtigen. Rückbaufähige Baukonstruktionen sowie kreislauffähige Baustoffe / -produkte (besonderes von den Herstellern, die einen Abfallrücknahme-Service garantieren) sind vorzuziehen. Wiederverwendete und wiederverwendbare Bauteile sowie vermiedene Bauteile (z.B. Verzicht einer Abhangdecke im Bürobereich, Sichtbeton, usw.) werden über zwei Circular Economy Boni eigens belohnt.

Des Weiteren sind alle eingesetzten risikoreichen Material- und Stoffgruppen vor deren Einsatz zu bewerten. Berücksichtigt werden derzeit unter anderem folgende Produkte bzw. Bestandteile von

Rezepturen):

- Halogenierte und teilhalogenierte Kältemittel und Treibmittel
- Schwermetalle
- Stoffe, die unter die Biozid-Verordnung (528/2012/EG) fallen
- Stoffe, die unter die POP-Verordnung (850/2004/EG) fallen
- Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- Organische Lösungsmittel und Weichmacher
- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG))

Insbesondere bei der Verwendung von halogenierten Kältemitteln ist ausschließlich der Einsatz natürlicher Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017 Tab. 4 sowie als zukunftssicher bis 2030 eingestufte Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017 Tab. 3 zulässig.

Entsprechend der gewählten Qualitätsstufe 3 der Kriterienmatrix der DGNB und den Vorgaben aus dem QNG-Anforderungskatalog „Schadstoffvermeidung in Baumaterialien“ Anhangdokument 313 sind die für dieses Bauvorhaben zugelassenen Bauprodukte und -materialien zu entnehmen.

Die nutzungsbedingten Aspekte wie Reinigungsfreundlichkeit bzw. Toleranz gegen Verschmutzungen, Dauerhaftigkeit, Instandhaltungsfreundlichkeit aber auch deren Recycling- und Rückbaufähigkeit sind zu optimieren und zu benennen.

Eine Wiederverwendungsfähigkeit oder die Nutzung von Recycling- / Sekundärmaterialien wird explizit gefordert.

Zum Materialeinsatz siehe auch weitere Anmerkungen auf Positionsebene.

1. Baustelle/Bauprozess:

Während der Bauphase soll der Verbrauch von Energie und Ressourcen minimiert werden. Ziel ist es, die Auswirkung auf die Umwelt zu reduzieren und gleichzeitig die Gesundheit aller Beteiligten zu schützen. Es sind die folgenden Aspekte zu beachten und einzuhalten:

a. Abfallarmut

Ziel ist die Abfallvermeidung und Fraktionierung der Reststoffe auf der Baustelle als Voraussetzung für ein späteres hochwertiges Recycling.

- Es liegt ein Abfallvermeidungskonzept vor oder es wird ein Abfallvermeidungskonzept erstellt.
- Alle Maßnahmen erfolgen unter Einhaltung der gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).
- Die am Bauprozess Beteiligten werden bezüglich der Abfallvermeidung durch die Bauleitung geschult. Die Schulungsprotokolle werden an den Auftraggeber (AG) sowie den zuständigen DGNB Auditor übergeben.
- Baustoffe bzw. -abfälle werden mindestens in
 - o mineralische Abfälle,
 - o Wertstoffe,
 - o gemischte Baustellenabfälle,
 - o Problemabfälle und
 - o gefährliche Abfälle (z. B. asbesthaltige)

getrennt und sind in hierzu eingerichteten Sammelstellen zu entsorgen. Die fachgerechte Trennung und Entsorgung ist durch den NU nachzuweisen.

- Die Bauleitung kontrolliert die korrekte Materialtrennung sowie die

korrekte Nutzung der Sammelstellen.

- Die Einhaltung der o.g. Anforderungen wird durch Begehungsprotokolle, (Bautages-) Berichte oder andere geeignete Kontrollen erfolgen.
- Falls ein Logistikunternehmen eingebunden wird, so ist dieses bezüglich der Abfalltrennung allen am Bauprozess Beteiligten weisungsbefugt.

Es wird ein Konzept zur Abfallvermeidung für die Baustelle ausgearbeitet, welches einzuhalten ist. Die Bauausführenden werden entsprechend geschult. Die Einhaltung wird kontrolliert und protokolliert.

b. Lärmarmut

Der durch die Bauprozesse verursachte Lärm muss dauerhaft unterhalb des Grundgeräuschpegels der Umgebung liegen. Unter Verweis auf das Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist der Schutz der Nachtruhe sicherzustellen.

- Von 20:00 bis 7:00 Uhr ist es verboten, Lärm zu verursachen, durch den jemand in seiner Nachtruhe gestört wird.
- An Sonn- und gesetzlichen Feiertagen ist es verboten, Lärm zu verursachen, durch den jemand in seiner Ruhe erheblich gestört wird.
- Der Grundgeräuschpegel ist einzuhalten.
- Der Auftragnehmer hat darauf zu achten, dass geräuscharme Verfahren bzw. Maschinen eingesetzt werden sowie nachzuweisen, dass diejenigen, die er einsetzt, unter dem Grundgeräuschpegel liegen.
- Geräuschintensive Arbeiten sind dem Bauleiter vor Durchführung bekanntzugeben.
- Die Einhaltung wird durch Messungen kontrolliert (pro Baumaschine mind. 1 Messung durch Fachgutachter) oder ist andersartig nachzuweisen (Einsatz lärmarmer Maschinen gemäß RAL-UZ 53).

Es wird ein Lärmvermeidungskonzept für die Baustelle ausgearbeitet, welches einzuhalten ist. Die Bauausführenden werden entsprechend geschult. Die Einhaltung wird kontrolliert und protokolliert.

c. Staubarmut

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Staubemissionen möglichst zu vermeiden bzw. zu vermindern. Folgende Anforderungen sind zu erfüllen. Sie unterliegen der Kontrolle und Dokumentation durch den Bauleiter.

- Maschinen und Geräte werden bzw. sind mit einer wirksamen Absaugung versehen.
- Stäube werden an der Entstehungsstelle möglichst vollständig erfasst und gefahrlos entsorgt.
- Ausbreitung auf unbelastete Gebiete wird verhindert (soweit technisch möglich).
- Ablagerung wird vermieden.
- Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren werden zu deren Beseitigung eingesetzt.
- Einrichtungen zum Abscheiden und Erfassen von Stäuben entsprechen dem Stand der Technik.
- Die Einrichtungen werden regelmäßig gewartet und geprüft.
- Durch diese Maßnahmen werden die gesetzlichen Anforderungen erfüllt.
- Die Bauleitung kontrolliert und dokumentiert Maschinen und Geräte sowie deren korrekten Einsatz.

Es wird ein Konzept zur Staubvermeidung für die Baustelle ausgearbeitet, welches einzuhalten ist. Die Bauausführenden werden entsprechend geschult. Die Einhaltung wird kontrolliert und

protokolliert.

d. Bodenschutz

Boden und Grundwasser sollen vor schädlichen Bodeneinträgen geschützt werden. Dafür sind die folgenden Anforderungen zu erbringen und deren Einhaltung zu dokumentieren.

- Der Boden darf nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert werden.
- Stoffe, die mit R-Sätzen R 50 bis R 59 gekennzeichnet sind, sollen nach Möglichkeit nicht eingesetzt werden, anderenfalls ist deren Anlieferung und Verwendung binnen Wochenfrist im Vorhinein der Bauleitung anzuzeigen und durch diese freigegeben zu lassen. Die Lagerung in einem dichten Behältnis ist durch den NU per Fotodokumentation nachzuweisen.
- Der Boden wird vor schädlichen mechanischen Einflüssen geschützt (zum Beispiel unnötige Verdichtungen oder eine Vermischung von unterschiedlichen Bodenschichten).
- Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist einzuhalten.

Es wird ein Konzept für den Bodenschutz für die relevanten Baustelleneinrichtungen wie Container und Baumaschinen erstellt, siehe Anlage Konzept Bodenschutz. Die Bauausführenden werden entsprechend geschult. Die Einhaltung wird kontrolliert und protokolliert.

2. Haftung

Ein Verstoß gegen die folgenden Mindestanforderungen kann, auch bei Vorgaben, die im Range unter Gesetzen stehen, dazu führen, dass das Bauvorhaben nicht zertifiziert wird.

Die Verweigerung der Zertifizierung durch die DGNB lässt dabei für den Auftraggeber aufgrund der mit seinem Auftraggeber/dem Bauherrn getroffenen Vereinbarungen erhebliche finanzielle Nachteile (z.B. aus Schadensersatzansprüchen) entstehen. Insbesondere geht es um

- Verwendung von Baustoffen und Bauprodukten, die gemäß DGNB- und QNG-Anforderungen ausgeschlossen sind, sowie von Substanzen, die nicht in den eingesetzten Produkten enthalten sein dürfen bzw. deren Menge oder mögliche Freisetzung minimiert und beschränkt ist (siehe hierzu auch Angaben im LV).
- Bei einer Überschreitung von Innenraumluftqualitätsgrenzen, wegen eines nicht freigegebenen Materialeinsatzes.
- Zu beachten ist insbesondere, dass die Verwendung von Montageschäumen verboten ist.
- Verwendung von nicht einheimischen Hölzern, wie tropischen, subtropischen oder borealen Hölzern, die nicht FSC- zertifiziert sind und Verwendung von heimischen Hölzern, die nicht nach PEFC- oder FSC zertifiziert sind (siehe hierzu auch Angaben im LV).
- Verwendung von nicht freigegebenen Kältemitteln gemäß AMEV Kälte 2017 Tab.3 und 4 (siehe Anmerkung unter Punkt 1 Materialeinsatz)

In Anbetracht der hohen wirtschaftlichen Bedeutung, die die erfolgreiche Zertifizierung des Bauvorhabens für den Auftraggeber hat, steht der NU dem AG über die Mängelhaftung hinausgehend dafür ein, dass die von ihm zur Erbringung seiner Leistungen verwendeten Baustoffe oder Bauprodukte keine Stoffe oder Substanzen beinhalten, die ganz oder teilweise die angestrebte Zertifizierung durch die DGNB verzögern und/ oder verhindern. Er wird daher insbesondere Leistungen, die unzulässige Stoffe oder Substanzen beinhalten, jederzeit unverzüglich auf seine Kosten durch solche ersetzen, die keine Stoffe oder Substanzen beinhalten, die einer Zertifizierung durch

die DGNB im Wege stehen.

3. Dokumentationspflichten

Für alle Schichten der wesentlichen Bauteile sind sämtliche verwendeten Baustoffe, Bauprodukte und Materialien zu dokumentieren. Alle Unterlagen werden durch den Auftraggeber in einem Gebäudehandbuch zusammengefasst.

Dazu sind insbesondere die folgenden vom NU im Rahmen seiner Leistungen unaufgefordert vor Ausführung beizubringenden Unterlagen max. 2 Wochen nach Beauftragung spätestens jedoch 2 Wochen vor Einbau einzureichen:

- exakte Produktbeschreibung,
- Produktdatenblatt,
- Herstellererklärung zu Inhaltsstoffen und Rezepturbestandteilen,
- Sicherheitsdatenblatt, aktuelle Fassung
- Umweltproduktdeklaration,
- Wartungsanleitungen,
- Inspektionsanleitungen,
- Betriebsanleitungen
- Pflegeanleitungen
- Entsorgungsanleitungen
- _____
- _____

Sämtliche Dokumente sind beim AG spätestens nach entsprechender Aufforderung unverzüglich zur Prüfung und Bewertung einzureichen. Sie müssen frei von Schutzrechten Dritter sein und dürfen vom AG für die Baumaßnahme uneingeschränkt verwendet werden (einschließlich der Weitergabe an seinen Auftraggeber/den Bauherren). Ein Zurückbehaltungsrecht des NU an den Unterlagen ist ausgeschlossen.

4. Unerwünschte Stoffe

Es ist sicher zu stellen, dass alle zur Ausführung kommenden Materialien, Baustoffe, Hilfs- und Verlegewerkstoffe frei von gesundheitsschädlichen Stoffen sind.

Dies gilt insbesondere für:

- Asbest
- Kadmium
- Zinn
- Quecksilber
- Blei (z. B. in Schalldämmung, Regenabfallrohre etc.)
- Radioaktivität (Radon, z. B. in Granit etc.)

sowie insbesondere für Produkte mit nachstehender GISCODE-Einstufung:

- DD 1/2 (Polyurethansiegel)
- PU 30/50/60 (Polyurethansysteme, gesundheitsschädlich)
- RE 2,5/4/5/6/7/8/9 4 – 9 (Epoxidharzsysteme, sensibilisierend bis giftig und Krebs erzeugend)
- BBP 30-70 (Bitumenmassen, gesundheitsschädlich)
- Verlegewerkstoffe: D 6/7; RU 4; S 1 – S 6
- Öle/ Wachse: Ö 60/70

Für alle anderen Stoffe, für die in Gesetzen, Normen und Regelwerken, sowie in der internationalen Fachliteratur („state of the art“) Grenzwerte festgelegt bzw. empfohlen sind, werden diese nicht überschritten. Dies sind insbesondere:

- Chlor-Kohlenwasserstoffe
- Pentachlorphenol (PCP)

- Phosphorsäureester
- Polychlorierte Biphenole
- Formaldehyd
- Isocyanat
- Vinylchlorid
- Phenol
- Styrol
- Toluol
- Xilol
- Benzol

5. Umsetzung eines Gründaches:

Es liegt eine Analyse der Möglichkeiten einer Dachbegrünung (Analyse der Gründacheignung) mit Feststellung des Gründachflächenpotentials vor. Wenn nicht anders angegeben, sind mindestens 50% des festgestellten Gründachflächenpotentials als Gründach genutzt.

Der Bauherr beabsichtigt, das Bauvorhaben mit dem Deutschen Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mindestens in der Güteklasse Silber mit einem Gesamterfüllungsgrad > 50 % zertifizieren zu lassen. Zusätzlich sollen Fördermittel aus dem BEG-Förderprogramm Klimafreundlicher Neubau beantragt und das Projekt somit mit dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude Plus (QNG Plus) zertifiziert werden.

Hierzu wird das Bauwerk vom Bauherrn bei der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB / www.dgnb.de) zur Zertifizierung angemeldet, als Nachweis des erreichten Qualitätsstandards eine umfangreiche Dokumentation erstellt und durch einen bei der DGNB akkreditierten Auditor nach Abnahme des Bauvorhabens bei der DGNB zur Zertifizierung eingereicht.

Der Auftragnehmer hat an dem DGNB- und den QNG-Zertifizierungsprozess mitzuwirken, alle aus der Zertifizierung relevanten Anforderungen zu erfüllen und die entsprechende Dokumentation zu erstellen. Zur Erfüllung ist die Abstimmung mit dem DGNB Auditor und den Projektbeteiligten erforderlich, unter anderem durch die Teilnahme an Workshops zur Besprechung DGNB- und QNG-relevanter Punkte.

Der AN hat sämtliche auf die ausgeschriebene Baumaßnahme zutreffenden Vorgaben und Anforderungen zur DGNB- und QNG-Zertifizierung zu erfüllen und danach zu handeln. Der AN hat die Erfüllung der Vorgaben und Anforderungen während der Bauausführung zu dokumentieren und mit der abschließenden Dokumentation die zutreffenden Nachweise sowie durch Unterschrift bestätigte AN-Erklärungen vorzulegen (Vorlagen/Formblätter liegen der Ausschreibung bei). Die Vergütung erfolgt über die im LV beschriebene Leistungsposition "Dokumentation".

Weitere Erläuterungen zur DGNB-/QNG-Zertifizierung, insb. zu den umzusetzenden und nachzuweisenden Maßnahmen im Zusammenhang mit der Zertifizierung, sind den in der Anlage beiliegenden Unterlagen zu entnehmen (siehe 00_Übersicht LV Anlagen DGNB_Zertifizierung, PDF 1 Seite).

5.1 Anlagen: Erläuterungen/Anforderungen zur DGNB/QNG-Zertifizierung

Die folgenden Unterlagen mit Erläuterungen und Anforderungen zur DGNB- und QNG-Zertifizierung liegen der Ausschreibung als Anlage bei:

- 02_DGNB_Bauprodukte_240829, PDF 16 Seiten

- 12_QNG_Handbuch_Anlage-3_Anhang-313_Schadstoffe_v1-3-korr-14.09.2023, PDF 13 Seiten

5.2 Anlagen: Vorlagen, Erklärungen und Nachweise

Die folgenden Unterlagen sind vom AN falls zutreffend auszufüllen, zu unterschreiben und mit der Schlussdokumentation vorzulegen:

- 04_DGNB_Unterweisungsnachweis, PDF 1 Seite
- 05_DGNB_Anhang_Eigenerklärung_Abfall, PDF 2 Seiten
- 06_DGNB_Folgeunterweisung, PDF 1 Seite
- 07_DGNB_Herstellerdeklaration_Mindestanforderung_Vorlage, PDF 1 Seite
- 08_DGNB_ENV1_3_Materialdeklaration_Vorlage, Excel
- 09_DGNB_Maschinenliste, Excel
- 10_DGNB_Produktdeklarationsliste_blanko, Excel
- 11_DGNB_Verpflichtungserklärung Unternehmen Nachhaltigkeit, PDF 1 Seite

* *Vortexte zum LV* *

6.1 Nutzung von Projektkommunikationsplattform und digitalen Tools

6.1 Nutzung von Projektkommunikationsplattform und digitalen Tools

Für den Austausch von Planungsunterlagen, Rechnungen, Verträgen und das Mängelmanagement wird im Projekt die Projektkommunikationsplattform (PKM) winplan 2.0 der Firma NetzWerkPlan verwendet.

Die Bauherrenschaft behält sich vor, im Projektverlauf weitere digitale Werkzeuge einzuführen. Für die Nutzung der durch die Bauherrenschaft eingeführten digitalen Werkzeuge fallen für die AN-Gewerke keine Lizenzgebühren an. Für die Nutzung der PKM erfolgt eine Kurzschulung der Beteiligten.

Hinweis: Alle Dokumente müssen gem. der Dokumentennomenklatur des Systems winplan 2.0 benannt werden. Die Vorgabe der Plankodierung ist Anlage des Projekthandbuches.

6.2 Zugang

Nach Vertragsabschluss erhält das AN-Gewerk die Zugangsdaten als Einladungslink per Mail. Schulungsmaterial wird zeitgleich bereitgestellt.

Das Benutzerhandbuch und projektorganisatorische Anleitungen können unter <https://hilfe.winplan.de/102/de/index.html> heruntergeladen und als pdf gespeichert werden.

Schulungsvideos sind unter nachfolgenden Links abrufbar.

Anmeldung und Übersicht (Deutsch): <https://youtu.be/4rh4J-4S8I4>

Dashboard und Filterfunktionen (Deutsch)

https://youtu.be/o7whQP4HX_s

Benutzermenü (Deutsch) <https://youtu.be/3UQ5wJzC0WU>

Sammelübertragung (Deutsch) https://youtu.be/G_OGGtLFsrM

Erledigung von Aufgaben (Deutsch) <https://youtu.be/0hiOAsOQxVU>

* *Vortexte zum LV* *

7.1 Rechnungsprüfung

7.1 Rechnungsprüfung

Abrechnungen haben analog zum vorliegenden Leistungsverzeichnis, in getrennten Titeln zu erfolgen. Dies gilt sowohl für Abschlags- als auch Schlussrechnungen. Abschlags- und Schlussrechnungen sind einschließlich Aufmaße und ggf. Nachträgen digital per Mail als PDF und als GAEB-Datei (Rechnung und Aufmaß) zeitgleich beim Bauherrn und der örtlichen Bauüberwachung einzureichen.

Die Rechnung wird anschließend fachtechnisch, rechnerisch und auf

vertragliche Vereinbarungen durch die örtliche Bauüberwachung geprüft. Anschließend wird diese per Mail an die Projektsteuerung gesendet und auf Plausibilität geprüft und an den Bauherrn zur Freigabe und Anweisung der Zahlung weitergeleitet.

Die beteiligten Parteien streben einen zügigen Prüf- und Freigabeprozess an.

Zahlungsziel ist bei Abschlagszahlungen, analog VOB/B, § 16, 21 Kalendertage und bei Schlusszahlungen 30 Tage nach Zugang der prüffähigen und vollständigen Rechnung bei der Objektüberwachung.

Stundenlohnarbeiten dürfen nur mit schriftlicher Beauftragung der Bauherrschaft durchgeführt werden. Zuvor ist der Umfang der Arbeiten durch die ausführende Firma einzuschätzen und in schriftlicher Form der örtlichen Bauüberwachung zur Prüfung vorzulegen. Über den Vertrag hinausgehende notwendige Stundenlohnarbeiten sind über Nachträge zu beauftragen. Sämtliche Stundenlohnarbeiten sind in Abschlagszahlungen in kumulierter Form zu erfassen. Die Abnahme der Leistung muss vor Schlussrechnungsstellung erfolgen. Der Nachweis über ggf. noch offene Mängel oder Restleistungen muss der Bauherrschaft vorliegen.

7.2 Nachtragsprüfung

Nachtragsangebote der ausführenden Firmen werden per Mail an die jeweilige Fachbauleitung gesendet und zur fachtechnischen und rechnerischen Prüfung dort eingereicht.

Zur guten Entscheidungsgrundlage der Bauherrenschaft sind dem Nachtragsangebot relevante Pläne und Dokumente beizulegen. Weiterhin beinhaltet das Nachtragsangebot die Auswirkung der zusätzlichen oder geänderten Leistung auf den Bauzeitenplan. Zudem wird die Nachtragsursache zusammenfassend beschrieben. Etwaige Minderkosten sind im Nachtragsangebot zu berücksichtigen.

Die geprüften Nachtragsangebote werden vom Bauherrn sofern dieser dem Vergabevorschlag folgen möchte zeitnah beauftragt und erhöhen die jeweilige Auftragssumme entsprechend. Die Abrechnung von Nachtragsleistungen erfolgt im Zuge der Rechnungsstellung.

Alle Nachtragsangebote sind einfach in Papierform (das Original erhält immer der Bauherr) einzureichen bei:

Anschrift Bauherr:

Landkreis Göttingen
Gebäudemanagement
Reinhäuser Landstraße 4
37073 Göttingen

Alle auf das Hauptangebot gegebene Nachlässe gelten gleichermaßen auch bei Nachträgen.

7.3 Abnahme der Leistungen

Die Abnahme der Leistungen erfolgt förmlich unter Berücksichtigung der VOB/B. Der AN hat eine geeignete Betriebshaftpflichtversicherung mit folgenden Versicherungssummen vorzuhalten:

für Personenschäden je Schadensfall: 5 Mio. €
für Sach- und Vermögensschäden je Schadensfall: 5 Mio. €

Für die Ausführung der angebotenen Leistungen sind alle diesbezüglich geltenden Normen und Richtlinien (DIN-EN-Normen, ZTV, TL) in ihrer aktuell gültigen Fassung anzuwenden und die

gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten.

Die DIN-EN-Normen, ZTV und TL sind - sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist - in der zur Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend. In Zweifelsfällen ist der AG zu befragen. Alle maßgebenden Technischen Vorschriften und Verwaltungsvorschriften, die diesem Bauvertrag zu Grunde liegen, müssen auf der Baustelle vorhanden sein bzw. jederzeit zur Verfügung stehen.

Es gelten die Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen (VOB/A DIN 1960), die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B DIN 1961), die Allgemeinen Technischen Vorschriften für die Bauleistungen (VOB/C DIN 18299 und folgende), sowie alle erforderlichen DIN-Vorschriften, die sich auf die Durchführung der Baumaßnahme beziehen, jeweils in der neuesten Fassung. Gemäß § 4 Nr. 2 und § 13 Nr. 1 VOB/B sind DIN-EN-Normen als anerkannte Regeln der Technik zu beachten.

Die in den Technischen Vorschriften enthaltenen Bestimmungen für die Durchführung der Arbeiten sind in den jeweiligen Positionen der Leistungsbeschreibung nicht immer wiederholt aufgeführt. Alle Arbeiten sind fachgerecht und vollständig, einschl. Nebenarbeiten, Lieferung aller erforderlichen Materialien und Vorhaltung aller benötigten Geräte, Montagegerüste, Abdeckungen und Absperrungen, nach den anerkannten Regeln der Technik und des Handwerks auszuführen.

Alle eingesetzten Materialien sind unter Beachtung der entsprechenden Herstelleranweisungen und Vorschriften herzustellen, zu liefern, zu lagern und einzubauen. Die Qualität der Baustoffe und Materialien ist zu dokumentieren. (Zulassungen, Prüfzeugnisse, Lieferscheine etc....)

** Vortexte zum LV **

10.1 UVV

10.1 UVV

Alle Arbeiten sind unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften sowie der Bauaufsichtlichen und Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften auszuführen. Die Unfallsicherung für seinen Arbeitsbereich obliegt dem Auftragnehmer auch unter Berücksichtigung der Belange des Nutznießers. Die Anordnungen der vom AG eingesetzten und berechtigten Personen in Bezug auf die Verkehrssicherheit der Baustelle ist Folge zu leisten.

10.2 Baustelleneinrichtung und Betrieb

Von dem Auftragnehmer vorgesehene Baustelleneinrichtung wie Unterkünfte, etc. sind nach den Bestimmungen der Gewerbeaufsicht und der Berufsgenossenschaft zu errichten und zu betreiben.

Maschinen und Geräte, die für die fachgerechte Ausführung der ausgeschriebenen Leistung erforderlich sind, sowie deren Vorhaltung und Betriebsaufwand sind in den jeweiligen Leistungspositionen zu berücksichtigen.

Der Aufbau, die Vorhaltung und der Abbau aller für die fachgerechte Ausführung der Arbeiten notwendigen Rüstungen, Lehrgerüste, etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern diese nicht als gesonderte Position ausgewiesen sind.

Der Arbeitsplatz ist in Ordnung zu halten. Bei Beendigung der Arbeit ist der Arbeitsplatz so aufzuräumen, dass niemand durch Material, Werkzeug, etc. behindert oder gefährdet wird. Verkehrswege, Fluchtwege, sowie die Zugänge zu Feuermeldern, Feuerlöschgeräten

und Krankentragen dürfen in keinem Fall verstellt werden.

In allen Arbeitsräumen ist für eine ausreichende Beleuchtung zu sorgen. Diese Beleuchtung kann individuell hergestellt werden und ist in die Einzelpreise einzurechnen.

10.3 Arbeitsbereiche

Die Arbeitsbereiche sind täglich von Bauschutt und Materialresten zu reinigen und mit einer Absperrung sowie Schildkennzeichnung (mit Angabe der Firma/Telefon) zu hinterlassen. Die Kosten hierfür hat der Auftragnehmer mit in die Einheitspreise einzurechnen. Erfüllt der Auftragnehmer diese Pflicht trotz Fristsetzung nicht oder nicht vollständig, ist der Auftraggeber nach 3 Tagen zur Ersatzmaßnahme auf Kosten des Auftragnehmers berechtigt.

10.4 Stundenlohnarbeiten

Anfallende Stundenlohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie auf Anordnung des AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung ausgeführt wurden. Stundenlohnarbeiten sind auf entsprechenden Stundenlohnformularen aufzuführen und müssen spätestens nach 2 Arbeitstagen der örtlichen Bauüberwachung vorgelegt werden.

Weiterhin gelten die Ausführungen unter Punkt 7.1 "Rechnungsprüfung".

10.5 Aufsicht

Auf der Baustelle muß stets eine erfahrene, deutschsprachige Aufsichtsperson des Auftragnehmers anwesend sein und als Gesprächspartner für den Auftraggeber zur Verfügung stehen. Eine Ablösung dieser Aufsichtsperson kann nur mit Zustimmung des Auftraggebers erfolgen. Die Aufsichtsperson ist vom Auftragnehmer mit einem Mobiltelefon auszustatten. Die Kosten hierfür hat der Bieter mit in die Einheitspreise einzurechnen.

10.6 Ausführungstermine und Vertragsfristen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die bei der Auftragsvergabe vereinbarten Termine und die Fertigstellungsfrist einzuhalten. Die Vertragsfristen gelten gem. den Vertragsbedingungen der EVM Blätter.

10.7 Arbeitsbehinderungen

Arbeitsbehinderungen, die zu Terminverzügen führen können, sind dem Auftraggeber zwecks Gegensteuerung unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Witterungseinflüsse (VOB/B § 6,2 (2)) sind in der Gesamtbauzeit enthalten und wirken nicht terminverlängernd.

10.8 Nachunternehmer

Der Auftragnehmer benennt die von ihm zum Einsatz vorgesehenen Subunternehmer und deren vorgesehene Leistung. Die Zustimmung des Bauherrn zum Einsatz von Subunternehmern ist auch erforderlich, wenn es sich um Leistungen handelt, auf die der Betrieb des Auftragnehmers nicht eingerichtet ist.

Der Auftraggeber ist berechtigt, aber nicht verpflichtet, die Leistungen des Auftragnehmers und der vom Auftragnehmer eingesetzten Subunternehmer auf Vertragserfüllung jederzeit zu kontrollieren. Diese Kontrollen gelten nicht als Teil- oder Zwischenabnahmen oder als Mitwirkung an der Leistung des Auftragnehmers. Bei der Entsorgung/Verwertung ist die Abfallbewirtschaftungssatzung des Landkreises Göttingen sowie die für das Land Niedersachsen geltenden Bestimmungen und Verordnungen zum Umgang mit gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen sowie mit Sonderabfällen anzuwenden und zu beachten. Weiterhin wird auf die Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) "Verordnung über

Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke" in der aktuellsten Fassung verwiesen. Des Weiteren sind die Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in neuester Fassung zu beachten. Bei der Durchführung aller Aushub-, Abbruch- und Wiedereinbauarbeiten müssen:

- Die einschlägigen DIN-Normen und Vorschriften berücksichtigt werden.
- Das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge beachtet werden. Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG vom 17.05.2013 (BGBl. S. 1274) zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2019 (BGBl. S. 432).
- Allgemeine Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen vom 19.08.1970, ABI, 20. Jahrgang Nr. 52 vom 12.11.1970, Seite 1185).
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz in gültiger Fassung.
- Nachweis der sortengerechten Entsorgung mit Angabe der Deponien und/oder sonstiger Verwertungs- und Entsorgungsanlagen erbracht werden.

Die Einheitspreise verstehen sich für das Liefern, Vorbereiten und Durchführen der beschriebenen Leistungen soweit nichts anderes im Positionstext vermerkt ist. Ggf. bauseitige Leistungen sind explizit in den Positionen beschrieben, wenn diese vom AN nur einzubauen sind.

Alle Pauschalpreise und Einheitspreise sind Festpreise für die Dauer der vorgesehenen Ausführungszeit einschließlich der kalkulierten Materialpreise. Nach Angebotsabgabe eintretende Lohn- oder Materialpreissteigerungen, gleich aus welchem Grund, werden nicht zusätzlich vergütet. Die Baustelleneinrichtung umfasst die erforderlichen Absicherungen der Baustelle, in den Bereichen in denen der AN tätig ist. Spezielle Baustelleneinrichtungen sind in die Positionen einzurechnen. Die Baustelleneinrichtung umfasst alle Geräte und Werkzeuge und Maschinen, die zur Durchführung der Bauleistung erforderlich sind. Der AN hat sämtliche für den Material- und Maschinentransport entstehende Kosten in seine Einheitspreise einzurechnen. Der AG hat bei der zuständigen Stelle, dem Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN), die Stellungnahme zur Luftbildauswertung und zur Untersuchung auf Kampfmittelfreiheit bzw. eine entsprechende Karte aus dem Kampfmittelkataster für den betroffenen Baubereich angefordert.

Nach erfolgter Untersuchung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Niedersachsen und vorliegendem Schreiben des LGLN vom 25.04.2023 besteht auf dem Baugrundstück kein Kampfmittelverdacht und somit kein Handlungsbedarf.

Die entsprechenden Informationen und Unterlagen werden zur Auftragsvergabe an den AN übergeben.

Generell gilt für alle auszuführenden Bauleistungen beim Auffinden von verdächtigen Gegenständen:

Beim Auffinden verdächtiger Gegenstände im Zuge der Bauarbeiten sind alle Arbeiten sofort einzustellen. Die Baustelle ist sofort gegen Zutritt zu sichern, dann zu verlassen und die Polizei ist zu verständigen. Der AG und die örtliche Bauüberwachung sind umgehend zu informieren, so dass weitere Schritte zur Gefahrenabwehr, zur Sicherung und zur Untersuchung eingeleitet werden können.

Die Baustelle unterliegt der "Verordnung über Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen" (Baustellenverordnung-BaustellV).

Gem. BaustellV sind die allgemeinen Grundsätze nach §4 ArbSchG zu berücksichtigen. Die Anforderungen der Baustellenverordnung sind vom AN zu erfüllen. Für die Einhaltung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, der sonstigen für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Durchführungsanweisungen ist der AN verantwortlich. Die Einhaltung der Vorschriften unterliegt ausschließlich dem einzelnen Auftragnehmer.

Den Anforderungen des AG bzw. des bevollmächtigten Vertreters, die dem AN zugeleitet werden, ist umgehend Folge zu leisten. Der AG ist im Rahmen der Umsetzung der Baustellenverordnung nicht für die Kontrolle und Einhaltung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, der sonstigen für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Durchführungsanweisungen verantwortlich. Der AN ist verpflichtet, die geltenden Gesetze, Verordnungen und Vorschriften insb. zum Arbeitsschutz einzuhalten und hat den Durchführungsanweisungen des AG bzw. des bevollmächtigten Vertreters Folge zu leisten. Bei der Ausführung der Maßnahmen durch den AN sind die allgemeinen Grundsätze nach §4 ArbSchG zu berücksichtigen.

Der persönliche Arbeitsschutz gemäß

- den einschlägigen Richtlinien der Berufsgenossenschaften,
- den einschlägigen Gesetzen und DIN-Normen
- der TRGS 500 (Schutzmaßnahmen Mindeststandards)

ist vom AN bei der Durchführung der Maßnahmen zu gewährleisten.

Ergänzend zu den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind die EG-Richtlinien zur Sicherheit auf Baustellen zu beachten und anzuwenden.

01

Gefahrenmelde- / Alarmanlagen

01.01

Brandmeldeanlage

Hinweistext

Brandmeldeanlage (BMA)

Brandmeldeanlage (BMA)

Es wird eine Brandmeldeanlage gemäß DIN 14675 Kategorie 1 (Vollschutz) mit automatischen und nichtautomatischen Meldern (Handfeuermeldern, manuelle Auslösevorrichtungen an den Hauptausgängen) sowie der Aufschaltung auf die Leitstelle mittels Telefonwählgerät vorgesehen.

Einschließlich Anbindung an die Gebäudeautomation zur Darstellung / Weiterleitung einer Sammelmeldung.

Das Auslösen der Brandmeldeanlage bewirkt:

- Meldung an die Leitstelle
- Auslösen der akustischen Alarmierung über die Brandmeldeanlage
- Abschaltung der Lüftungsanlagen
- Automatisches Zufahren der Brandschutzklappen (über Sammelmeldung Feuer- / Rauchalarm an Gebäudeautomation)
- Ansteuerung der dynamischen Brandfallsteuerung der Aufzugsanlage

Die BMA wird in einem separaten Technik- / Betriebsraum im 1. Obergeschoss installiert.

Auf die BMA ist das gesamte Gebäude zu schalten.

Die Anlage ist so auszuführen, dass bei einer Erweiterung des Gebäudes, ein weiteres Gebäudeteil auf die Anlage geschaltet werden kann.

Es ist ein zertifiziertes System eines Herstellers einzusetzen.

Die Mischung von unterschiedlichen Fabrikaten ist unzulässig.

Bei den nachfolgend genannten Leistungen sind die jeweils jetzigen gültigen Normen zu beachten.

Das ist verbindlich für die allgemeinen technischen Normen der Elektrotechnik und für die speziellen Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik.

Nachfolgend einige Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik.

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

Alle zur Fertigstellung erforderlichen Arbeiten und Nebenleistungen, Klein-, Isolier- und Befestigungsmaterialien sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

01.01.0010

Brandmeldezentrale mit Bedienfeld, bis 16 Ringe

Modulare Brandmeldezentrale mit Bedienfeld, für bis zu 16 Ringe, Ausführung im geschlossenen Wandschrank mit integriertem Bedienfeld, einschl. Beschriftungsplatte in deutscher Ausführung.

Grundausbauzustand mit Energieversorgung / Akkupufferung zur Notstromversorgung mit 2 x 12 V / 45 Ah und Zentralensteuerung als System.

Bestehend aus allen erforderlichen Gehäusen, Zentralensteuerung, Batterien mit Ladegerät aus einem oder mehreren Gehäusen im Verbund.

Technische Angaben

- Entspricht EN 54-2, EN 54-4 und EN 54-13
- EMV-Schutzmaßnahmen nach EN 50082-2
- Überspannungskonzept nach VDE 0185/ VdS 2833
- DIBt-Zulassung zur Überwachung von BS-Türen
- Hauptrechnereinheit und Netzgerät 7,1 A
- Integrierte USB-Schnittstelle für lokale Verbindung
- Integrierte 10/100 Base TX (Ethernet) Service-Schnittstelle
- Automatischer Versand von E-Mails über integrierten Client möglich
- Ereignisspeicher für bis zu 64.000 Ereignisse
- 8 frei wählbare Funktionseinschübe für bis zu 16 Ringleitungsbaugruppen mit jeweils bis zu 250 Elementen pro Ringleitung
- 3 zusätzliche frei wählbare Relaiseinschübe
- optionale Konfigurationen für eine Ringleitung / zwei adressierbare Stichleitungen oder vier adressierbare Stichleitungen möglich
- Mischbetrieb von Ring- und Stichleitung möglich

- Steuerung der digitalen Ringkommunikation und Datensicherung
- Überwachung aller angeschlossenen Elemente
- Lokalisierung von Drahtbruch und Kurzschluss auf dem Ring
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und

- Zweimelder- und / oder Zweigruppenabhängigkeit
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung Melderzustände (Verschmutzung)
- überwachte Ausgänge für Übertragungs- / Alarmierungseinrichtung
- Schnittstelle für paralleles FBF nach DIN 14661

- Schnittstelle zur Ansteuerung eines externen Geräte-Bus RS-485 (max. Länge 1.200 m) zum Anschluss externer Bedien- und Anzeigefelder sowie des Feuerwehr-Anzeigetableaus nach DIN 14662
- bis zu 16 Zentralen vernetzbar
- Einbauplatz für zwei Akkus 12 V / 45 Ah
- inkl. Anschlussstecker
- Zentralen- und ringübergreifende Meldergruppenvergabe

Ausstattung Bedienfeld

- Menügesteuerte Bedienerführung
- Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bereichs- und Summenbedienung
- Schnittstelle für Feuerwehr-Anzeige-tableau und Feuerwehr-Bedienfeld über separaten Geräte-BUS mit Cat5 Kabel
- Beschriftung in deutscher Ausführung über Beschriftungsplatte

Technische Daten

Netzspannung: 110 bis 230 V AC
 Ausgangsspannung: typ. 27 V DC
 Ausgangsstrom: max. 7,1 A
 Schutzart: IP 30
 Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +50 °C
 Abmessungen: (H x B x T): 600 x 445 x 225 mm
 Gehäuse: Stahlblech anthrazitgrau, RAL 7016
 Akkukapazität: 2 x 12 V / 45 Ah

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

Lieferrn montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St _____

01.01.0020

Ringleitungsbaugruppe, 2 Ringe

für vor beschriebene Brandmeldezentrale zur Erweiterung um 2 zusätzliche Ringleitungen. Einbau in Steckplatz der Zentrale.

Technische Angaben

- max. 250 Elemente pro Ringleitung
- Ringleitungslänge bis zu 3.500 m
- optionale Konfigurationen von eine Ringleitung / zwei adressierbare Stichleitungen oder vier adressierbare Stichleitungen möglich
- Mischbetrieb von Ring- und Stichleitung sowie von Standardringleitungstechnik möglich
- Steuerung der digitalen Ringkommunikation und Datensicherung
- Überwachung aller angeschlossenen Elemente
- Lokalisierung von Drahtbruch und Kurzschluss auf dem Ring

- max. 768 Elemente pro Zentrale, frei auf Meldergruppen, Eingänge und Steuerungen verteilbar
- freie Meldergruppenzuordnung über Ringleitungen
- freie Meldergruppenzuordnung über Zentralen
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und Zweimelder- und / oder Zweigruppenabhängigkeit
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung Melderzustände (Verschmutzung)
- inkl. Anschlussstecker
- eine Schnittstelle 100 Base TX / Ethernet RJ 45
- Leitungslänge max. 100 m
- Bitrate max. 100 Mbit/s
- optionale Vernetzung von Zentralen zu einem Teilzentralenring und Anbindung von IP-Anwendungen (z.B. Fernzugriff) sowie Anbindung einer (Haupt-) Zentrale oder eines Teilzentralenringes an ein Netzwerk
- LAN Vernetzung direkt oder über lokales Netzwerk
- Vernetzung über Internet, WLAN oder SHDSL
- Anbindung von Managementsystemen
- Fernzugriff über Internet, Intranet oder Mobilfunk
- Modbus-Protokoll für Steuerungen

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System-BUS
- Stromaufnahme: 31 mA
- Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Liefern und betriebsfertig montieren.

4,000 St _____

01.01.0030

Steuerbaugruppe, redundant

für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
Einbau in Steckplatz der Zentrale.

Technische Angaben

- 3 überwachte Eingänge (Option mit Rückmeldung oder separater Eingang)
- 2 überwachte Ausgänge
- 3 Relaisausgänge (24 V/3 A)
- Schnittstelle für paralleles FBF nach DIN 14661
- Schnittstelle zur Ansteuerung eines Relais-BUS
- Schnittstelle zur Ansteuerung eines externen Geräte-BUS (max.Länge 1.200 m) zum Anschluss externer Bedien- und Anzeigefelder sowie des Feuerwehr-Anzeigetableaus nach DIN 14662
- Max. 16 Bedienfelder pro Zentrale
- Max. 3 Drucker pro Zentrale
- Max. 8 Feuerwehr-Bedienfelder pro Zentrale

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System-BUS
- Stromaufnahme: typ. 30 mA
- Ausgangsspannung: 22 bis 28 V DC
- Ausgangsstrom: max. 1,5 A
- Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0040 Relaisbaugruppe, 230V

für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
Einbau in Steckplatz der Zentrale.

Technische Angaben

- zur Auslösung von Brandfallsteuerungen
- 10 St. 230 V / 3 A Relaiskontakte, bistabil und frei programmierbar
- Relais als potenzialfreier Arbeits- oder Ruhekontakt definierbar
- Fail-Safe Lage zur Zustandsdefinition der einzelnen Relais bei Ausfall der Versorgungsspannung

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System-BUS
- Kontaktwiderstand: 30 mOhm
- Schaltspannung: max. 230V AC / 30 V DC
- Schaltstrom: max. 3 A
- Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +50 °C

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0050 Blindfrontplatte

für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
zur Abdeckung der nicht belegten Steckplätze der Zentrale.

Liefern und betriebsfertig montieren.

3,000 St _____

01.01.0060 Schlüsseldepot FSD, Klasse 3, Wandmontage u.P., Edelstahl

- Wandtresor aus Edelstahl zur Montage an Stahlbeton oder Mauerwerk
- rundum Sabotageschutz zur Einbau in Hohlsäulen oder Leichtbaufassaden
- Äußere Tür mit Durchbohrschutz und Heizung
- integrierte LED-Depotbeleuchtung
- Türöffner mit Rückmeldekontakt
- Mikroschalter für Außentürüberwachung
- Innere Tür mit Umstellschloss zur Einstellung auf die entsprechende Feuerweherschließung
- Aufnahme für 1 - 4 Objektschlüssel mit Objektschlüsselüberwachung (OSÜ)
- einschl. Blendrahmen, Montageflansch, Hilfszylinder, Schlüsselplombe, Montagedübel und 10 m Anschlusskabel
- inkl. Adapter zum Anschluss an Brandmeldezentrale nach VdS 2105 mit Sabotageüberwachung und LED-Anzeige
- inkl. Netzgerät für Schlüsseldepotheizung zur Hutschienenmontage

Technische Angaben

- Betriebsspannung: 12 bis 24 V DC
- Stromaufnahme Depot: 150 mA
- Stromaufnahme Heizung: 150 mA
- Schutzart: IP 44

Abmessung (H x B x T),
ohne Montageflansch: ca. 195 x 216 x 166 mm
Gehäuse: Edelstahl (1.4301)
Wandstärke, mm: 5

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0070 Freischaltelement FSE, Wandmontage u.P., Edelstahl

- Entspricht VdS 2105
- Mit eingebauten Widerständen zur direkten Anschaltung als Handfeuermelder nach DIN 14675 an das Ringleitungsmodul
- Leitungslänge max. 700 m
- Unterputzmontage in Mauerzarge
- Eingebauter Spezialzylinder zur Einstellung auf Feuerwehrschießung
- einschl. Abdeckrosette

Technische Angaben

Abmessung (D x T), mm: 38 x 80
Gehäuse: Edelstahl (1.4301)

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0080 Blendrahmen Schlüsseldepot / Freischaltelement

für vor beschriebenes Schlüsseldepot und Freischaltelement mit Regenschutz.

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0090 Feuerwehrinteraktions- und -bedienfeld (FIBS)

zum Einbau nachfolgend beschriebener FAT, FBF, FLK, Hauptmelder,

Aufnahme der nachfolgend beschriebenen Feuerwehrlaufkarten, DIN A3, mit LED-Laufkartenanzeige,

in Aufputzmontage mit zweiflügeliger Tür, Schließung und Aufteilung nach den Vorgaben der Kommunalen Regionalleitstelle Göttingen
Farbe RAL 3000
Größe (B x H x T): ca. 830 x 560 x 100 mm

liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0100

Feuerwehr-Anzeigetableau Gehäuse Stahl besch IP3X Schließzylinder

Feuerwehr-Anzeigetableau DIN 14662,
angezeigte Texte wie in der Brandmelderzentrale,
zur Erstinformation mit redundanter Ansteuerung,
Gehäuse aus beschichtetem Stahl,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
einschl. Schließzylinder DIN 18252,
für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
montiert in vor beschriebenem Feuerwehrinformations-
und bedienfeld (FIBS),
gemäß den TAB der Kommunalen Regionalleitstelle
Göttingen

1,000 St _____

01.01.0110

Feuerwehr-Bedienfeld IP3X Schließzylinder

Feuerwehr-Bedienfeld DIN 14661,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
einschl. Schließzylinder DIN 18252,
für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
montiert in vor beschriebenem Feuerwehrinformations-
und bedienfeld (FIBS),
gemäß den TAB der Kommunalen Regionalleitstelle
Göttingen

1,000 St _____

01.01.0120

Blitzleuchte, nach Vorgabe Brandschutzdienststelle

nach DIN EN 54-23,

für vor beschriebene Brandmeldeanlage.

Technische Daten

Blitzenergie:	5J
Farbe:	rot
Haube:	nach Vorgabe Brandschutzdienststelle
Spannung:	24 V DC
Stromaufnahme:	300mA
Schutzart:	IP 66
Maße (B x H x T):	109 x 85 x 80 mm

inkl. des benötigten Klein- und Befestigungsmaterials liefern,
betriebsfertig montieren und anschließen.

1,000 St _____

01.01.0130

Hauptmelder

für vor beschriebene Brandmeldeanlage gemäß den TAB und Vorgaben der zuständigen Brandschutzdienststelle.

Liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

1,000 St

01.01.0140

Übertragungseinrichtung analog / Ethernet / GSM

zur Übermittlung von Brand- und Störungsmeldungen über einen analogen Telefonanschluss oder Ethernet und GSM-Funkweg.

- GSM-Funkwegübertragung 900 / 1800 MHz
- einschl. Erweiterungsmodul zur Bereitstellung einer Brandmeldeschnittstelle mit Störungsmeldung (acht Eingänge für Melderlinien)
- Meldungsübertragung VdS 2465, Sprache oder SMS
- 32 Zielrufnummern mit je 20 Stellen
- 32 Identnummern mit je 12 Stellen
- freie Zuordnung der Nummern
- Fernparametrierung
- bis zu 2046 Ereignisspeichereinträge
- USB-Schnittstelle

Analoger Telefonanschluss La/Lb (TAE-N)

- Blockade- und Sabotagefreischaltung
- Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV)
- CLIP-Funktionalität
- Amtsholung in TK-Anlagen
- Fernabfragbar (anrufbar)
- Sprachtextansage (dynam. Sprachtext speicher)

Ethernet (Protokoll TCP/IP – DHCP)

- Schnittstelle 10/100 Mbit/s
- Kanäle bis zu 4 Standleitungen
- Bandbreite < 0,5 kbit/s, Datenvolumen < 150 MB/Monat je Standverbindung

Technische Daten

Betriebsspannung:	10,2 bis 15 V DC
mit Erweiterungsmodul:	12 / 24 V
Stromaufnahme:	55 mA
Schutzart:IP	40
Zul. Umgebungstemperatur:	0 °C bis +50 °C
Abmessungen (H x B x T):	275 x 310 x 126 mm
Gehäuse:	Stahlblech weiß, RAL 9016

einschl. des benötigten Klein- und Befestigungsmaterials, liefern, montieren, anschließen und gemäß Vorgaben des AG betriebsfertig einrichten und programmieren.

1,000 St

Hinweistext

Bausteine

01.01.0150 Eingangsmodul, 4 Eingänge

zur Meldung von Informationen und Zuständen externer Geräte als logische Eingänge, nach DIN EN 54-17 und EN 54-18, für vor beschriebene Brandmeldeanlage.

Technische Angaben

- integrierte bidirektionale Ringschnittstelle mit Kurzschlussisolatoren
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringdefekten
- automatische Einzeladressierung
- 4 St. überwachte Eingänge, als potenzialfreie Kontakt
- Leitungslänge max. 30 m
- wahlweise Programmierung als Eingang oder Melder
- Schaltzustände ab 330 ms

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 bis 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,45 mA
- Schutzart: IP 66 mit Gehäuse
- Zul. Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C

wahlweise einschl. Systemgehäuse oder Hutschienenträger,
,
liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

5,000 St _____

01.01.0160 Ausgangsmodul, 4 Relais-Ausgänge

zur Ansteuerung von externen Geräten, nach DIN EN 54-17 und EN 54-18, für vor beschriebene Brandmeldeanlage.

Technische Angaben

- integrierte bidirektionale Ringschnittstelle mit Kurzschlussisolatoren
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringdefekten
- automatische Einzeladressierung
- 4 St. Relais-Ausgänge, mit programmierbarer Fail-Safe-Lage
- Leitungslänge max. 100 m

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 bis 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,51 mA
- Schutzart: IP 66 mit Gehäuse
- Zul. Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C

wahlweise einschl. Systemgehäuse oder Hutschienenträger,
,
liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

5,000 St _____

Hinweistext

Melder, nichtautomatisch / automatisch

01.01.0170	<p>Handfeuermelder Meldereinzelnennung AP-Ausführung Handfeuermelder, DIN EN 54-11 Typ B, für Anwendungen in Innenräumen, für Meldereinzelnennung, in Aufputzausführung, Gehäuse aus Isolierstoff, mit Beschriftung Symbol "brennendes Haus", optionale Zusatzbeschriftung "Feuerwehr", Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450, Schutzart IP 52, Farbe rot (RAL 3001), einschl. Schild Außer-Betrieb DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), Montage an Wand</p>	40,000 St		
01.01.0180	<p>Dichtungsset / Schutzhaube IP 54 für vor beschriebenen Handfeuermelder, bestehend aus: - Gummidichtung zum Einlegen in den Handfeuermelder - Schutzhaube mit Erhöhungsrahmen und Dichtungssatz für Rahmen und Kabeleinführung Liefern und betriebsfertig montieren.</p>	7,000 St		
01.01.0190	<p>Melderschlüssel für vor beschriebene Handfeuermelder, liefern und übergeben.</p>	20,000 St		
01.01.0200	<p>Ersatz-Glasscheibe für vor beschriebene Handfeuermelder, liefern und übergeben.</p>	20,000 St		
01.01.0210	<p>Mehrfachsensormelder Streulicht Wärme Meldereinzelnennung Mehrfachsensormelder, DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7, nach dem Streulicht- und Wärmeprinzip, für Meldereinzelnennung, mit Bezeichnungsschild zur Befestigung am Sockel, Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450, Montage an Decke, Montagehöhe bis 4,25 m, einschl. Staubschutzkappe.</p>	80,000 St		

** Beschreibung wie OZ 01.01.0210 **

01.01.0220

Wie vor, jedoch einschl. Warntongeber, akustisch

Wie vor, 01.01.0210 jedoch
einschl. Warntongeber als akustische Signalisierung.

85,000 St

01.01.0230

Wärme-Differentialmelder Maximalwertauslösung Meldereinzelenkung

Wärme-Differentialmelder, DIN EN 54-5,
mit Maximalwertauslösung,
Temperaturerfassung mit Halbleitern,
für Meldereinzelenkung,
mit Bezeichnungsschild zur Befestigung am Sockel
Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450,
Montage an Decke, Montagehöhe bis 4,25 m,
einschl. Staubschutzkappe.

10,000 St

01.01.0240

Meldersockel

für vor beschriebene automatischen Melder,
mit großzügigem Verdrahtungsraum,
automatisches Schließen der Ringbusleitung bei
Melderentnahme und Melderentnahmesicherung

liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

175,000 St

Hinweistext

Ansaugrauchmelder Aufzug

01.01.0250

Ansaugrauchmelder, 1 Messsystem, I-Form Rohrnetz

inkl. Rauchsensor führt 25mm Ansaugrohre,
nach DIN EN 54-20 und ISO 11690-1,
zum Anschluss an vor beschriebene Brandmeldeanlage,

Technische Angaben

- Länge der Ansaugleitung pro Rauchsensor bis 75 m
- Länge vom Ansaugrauchmelder bis zur entferntesten Ansaugöffnung max. 40 m
- Anzahl Ansaugöffnungen pro Rauchsensor max. 12 St.
- Anzahl Ansaugöffnungen pro Ansaugast max. 12 St.
- Elektronische Auswerteeinheit inkl. Rauchsensor
- 2 Einbauplätze für Zusatzmodule
- automatische Erkennung der Ausbaustufe
- Rauchsensorik
- Ansprechbereich nach EN 54-20, alle Klassen (A, B und C)
- Vorsignalempfindlichkeit 0,006-9%/m
- Alarmempfindlichkeit 0,02-10%/m
- 3 Vorsignalebenen und eine Alarmstufe
- 1 St. Luftstrom-Sensor (Luftstromüberwachung)
- Automatische Rauchsensorüberwachung
- 1-stufiger Ventilator, ohne Zusatzgehäuse
- Bedien- und Anzeigefeld
- detaillierter interner Ereignisspeicher für die letzten 1000

- Ereignisse mit Echtzeitausgabe
- Langzeit-Datenaufzeichnung mit optimaler SD-Karte, zur Erweiterung des Ereignis- und Verlaufspeichers auf 640.000 Ereignisse sowie 5.8 Mio. Analogwerten, zur Feinabstimmung des Systems
 - Aufzeichnung im Excel-Datei-Format
 - Rohrunterbruch- und Verstopfungserkennung getrennt einstellbar von 10% bis 70% des Volumenstromes
 - Notalarm bei Prozessorausfall
 - Ringankopplung ohne potenzialfreie Kontakte(Systemintegration in Brandmelderzentrale)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 14 bis 30 V DC
- Stromaufnahme: 75 mA
- Schutzart: IP 54
- Zul. Umgebungstemperatur: -10 °C bis + 55 °C
- Abmessungen: (H x B x T): 333 x 195 x 140 mm
- Gehäuse: ABS-Blend grau/anthrazit, RAL 7005/2005

einschl. Staub-Filtereinheit zum Einbau in das Ansaugrohr vor Eintritt an den Rauchsensor,

liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

1,000 St _____

01.01.0260

Ringleitungsmodul Ansaugrauchmelder

für vor beschriebene Ansaugrauchmelder, zur Montag in einen freien Einbauplatz,

Technische Angaben

- Zustandsabfrage sowie Steuerung des Linienförmigen Wärmemelders
- Zweimelder- oder Zweigruppenabhängigkeit wählbar
- Bidirektionaler Datenaustausch zwischen BMZ und Linienförmigen Wärmemelder
- Verschiedene Anzeige- / Bedienungsmöglichkeiten

Bedienung / Konfiguration / Abfragen über BMZ

- Rücksetzung bei Alarm und Störung
- Ein- / Ausschalten (auch einzelne Melder)
- Betriebsbereitschaft
- Alarm 1 und Alarm 2
- Störung allgemein
- Störung Melder
- Störung Grundprint
- Störung Kommunikation lokal
- Voralarm (Zweimelderabhängigkeit)

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.01.0270 Ansaugrohr PVC, 25mm

für vor beschriebene Ansaugrauchmelder,
als PVC-Kunststoffrohr 25mm, grau, RAL 7011,
einschl. anteiligen PVC-Muffen, PVC-Endkappe, Formstücke
(Bögen, T-Stücke etc.), manueller Kugelhahn bei Revisions- /
Reinigungsarbeiten und PVC-Druckluftanschluss zu
Reinigungszwecken,
Befestigung mittels Polypropylen-Befestigungsschelle und
zugelassenem Dübel- / Schraubensystem an Betondecken / -
wänden, Montagehöhe bis 10m.
Max. Befestigungsabstand 1,2m, min. Abstand Verschraubung /
Schelle \geq 0,2m beidseitig,

Liefern und betriebsfertig montieren.

15,000 m _____

01.01.0280 Externe Energieversorgung 24 V DC / 1,6 A / 26 Ah

nach DIN EN 54-4,
für vor beschriebenen Linienförmigen Wärmemelder,
in einem Stahlblech Kompaktgehäuse,
integrierter Temperatursensor,
zwei Verbraucherausgängen,
eingebautes und vorverdrahtetes Ring leitungsmodul nach EN
54-17 und EN 54-18, mit programmierbarer Fail-Safe-Lage,
Volle Funktionsfähigkeit bei Ringdefekten,
Erweiterbarkeit für weiteres Ringleitungsmodul,
überwachter Eingang, Leitungslänge bis 30 m.

Technische Angaben

- Netzspannung: 230 V AC
- Ausgangsspannung: 24 V DC
- Ausgangsstrom: max. 1,6 A
- Schutzart: IP 30
- Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Akku: 2 x 12 V / 12 Ah,
- Gehäuse: Stahlblech

inkl. Kabel- und Steckersatz für Akkuanschluss sowie
Akkubänder zum Befestigen der Akkus,
Aufkleber zur Kennzeichnung der externen Energieversorgung,

liefern betriebsfertig montieren und anschließen.

1,000 St _____

Hinweistext

Wärmemelder, linienförmig

01.01.0290 Linienförmiger Wärmemelder, 1 Fühlrohr, Kupfer

zum Anschluss an vor beschriebene Brandmeldeanlage,

zur automatischen Branderkennung, Kenngröße Wärme, in
Gebäuden und im Freien,
Überwachungsbreite bis max. 7m,
Temperatursensorik / Ansprechbereich nach DIN EN 54-22,
individuell einstellbare Differenzial- und / oder

Maximalalarmauswertung,
individuell einstellbare Differenzial- und / oder
Maximalvoralarmauswertung,
Filterung von Störgrößen durch Alarm-Algorithmus,
Ethernet-Programmierschnittstelle,
zwei potentialfreie Umschaltkontakte für Alarm und Störung,
Ereignis- und Messwertspeicherung auf SD-Speicherkarte,

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9 bis 30 V DC
- Stromaufnahme: 35 mA
- Schutzart: IP 65
- Zul. Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Montagehöhe: bis 7,5m

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

2,000 St _____

01.01.0300

Ringleitungsmodul Linienförmiger Wärmemelder

für vor beschriebenen Linienförmigen Wärmemelder,
zur Montag in einen freien Einbauplatz,

Technische Angaben

- Zustandsabfrage sowie Steuerung des Linienförmigen Wärmemelders
- Zweimelder- oder Zweigruppenabhängigkeit wählbar
- Bidirektionaler Datenaustausch zwischen BMZ und Linienförmigen Wärmemelder
- Verschiedene Anzeige- / Bedienungsmöglichkeiten

Bedienung / Konfiguration / Abfragen über BMZ

- Rücksetzung bei Alarm und Störung
- Ein- / Ausschalten (auch einzelne Melder)
- Betriebsbereitschaft
- Alarm 1 und Alarm 2
- Störung allgemein
- Störung Melder
- Störung Grundprint
- Störung Kommunikation lokal
- Voralarm (Zweimelderabhängigkeit)

Liefern und betriebsfertig montieren.

2,000 St _____

01.01.0310 Externe Energieversorgung 24 V DC / 1,6 A / 26 Ah

nach DIN EN 54-4,
für vor beschriebenen Linienförmigen Wärmemelder,
in einem Stahlblech Kompaktgehäuse,
integrierter Temperatursensor,
zwei Verbraucherausgängen,
eingebautes und vorverdrahtetes Ring leitungsmodul nach EN
54-17 und EN 54-18, mit programmierbarer Fail-Safe-Lage,
Volle Funktionsfähigkeit bei Ringdefekten,
Erweiterbarkeit für weiteres Ringleitungsmodul,
überwachter Eingang, Leitungslänge bis 30 m.

Technische Angaben

- Netzspannung: 230 V AC
- Ausgangsspannung: 24 V DC
- Ausgangsstrom: max. 1,6 A
- Schutzart: IP 30
- Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Akku: 2 x 12 V / 12 Ah,
- Gehäuse: Stahlblech

inkl. Kabel- und Steckersatz für Akkuanschluss sowie
Akkubänder zum Befestigen der Akkus,
Aufkleber zur Kennzeichnung der externen Energieversorgung,

liefern betriebsfertig montieren und anschließen.

2,000 St _____

01.01.0320 Fühlerrohr, Kupfer

für vor beschriebenen Linienförmigen Wärmemelde,
als Kupferrohr Cu-DHP R250,
Außendurchmesser 5mm,
Innendurchmesser 4mm,
einschl. Messing-Schraubverbinder und Messing-Endkappe
zum Leitungsabschluss,
Befestigung mittels Polyamid-Befestigungsschelle und
zugelassenem Dübel- / Schraubensystem an Betondecken,
Montagehöhe bis 7,5m.
Max. Befestigungsabstand 1,2m, min. Abstand Verschraubung /
Schelle \geq 0,2m beidseitig

Liefern und betriebsfertig montieren.

535,000 m _____

Hinweistext

Signalgeber, akustisch / optisch

01.01.0330 Signalgeber, optisch, rot, Wandmontage, IP 21

nach DIN EN 54-23,
zur Signalisierung eines Brandalarms in Gebäuden,
für vor beschriebene Brandmeldeanlage,
zum Einsatz in Ringleitungssystemen.

Technische Angaben

- Kategorie W (Wandmontage)
- Lichtfarbe rot
- Spezifikation W-2.4-7.5, Raumabdeckung 56 m² / 135 m³
- Blinkfrequenz 0,5 oder 1 Hz
- Kabeleinführung rückseitig

Technische Daten

- Betriebsspannung: 17 bis 60 V DC
- Stromaufnahme
bei 24 V 0,5/1 Hz: 20/40 mA
- Schutzart: IP 21
- Zul. Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gehäuse: PC
- Farbe: rot, ähnlich RAL 3000
- Montagehöhe: bis 4,5 m

liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

5,000 St _____

01.01.0340

** Beschreibung wie OZ 01.01.0330 **

Wie vor, jedoch optisch Farbe wahlweise

Wie vor, 01.01.0330 jedoch
optisch Farbe wahlweise nach Wahl des AG zur Signalisierung
der Besetzung der FEZ

5,000 St _____

01.01.0350

** Beschreibung wie OZ 01.01.0330 **

Wie vor, jedoch Signalgeber optisch / akustisch

Wie vor, 01.01.0330 jedoch
zusätzlich mit akustischer Alarmierung

15,000 St _____

01.01.0360

Externe Energieversorgung 24 V DC / 1,6 A / 2,3 Ah

nach DIN EN 54-4,
für vor beschriebene Signalgeber,
in einem Stahlblech Kompaktgehäuse,
integrierter Temperatursensor,
zwei Verbraucherausgängen,
eingebautes und vorverdrahtetes Ring leitungsmodul nach EN
54-17 und EN 54-18, mit programmierbarer Fail-Safe-Lage,
Volle Funktionsfähigkeit bei Ringdefekten,
Erweiterbarkeit für weiteres Ringleitungsmodul,
überwachter Eingang, Leitungslänge bis 30 m.

Technische Angaben

- Netzspannung: 230 V AC
- Ausgangsspannung: 24 V DC
- Ausgangsstrom: max. 1,6 A
- Schutzart: IP 30
- Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Akku: 2 x 12 V / 2,3 Ah,
- Gehäuse: Stahlblech

inkl. Kabel- und Steckersatz für Akkuanschluss sowie

Akkubänder zum Befestigen der Akkus,
Aufkleber zur Kennzeichnung der externen Energieversorgung,

liefern betriebsfertig montieren und anschließen.

7,000 St _____

Hinweistext

Zubehör

Zubehör

01.01.0370

Feuerwehr-Laufkarte DIN A3

Feuerwehr-Laufkarte DIN 14675, Format DIN A3,
aus formstabiler Folie,
erforderliche Grundrisspläne werden im dwg-Format zur
Verfügung gestellt,
exemplarischer Entwurf der Feuerwehr-Laufkarten ist mit
der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Es ist die zum Zeitpunkt der Erstellung der Feuerwehr-
Laufkarten gültige Fassung der "Gestaltungsrichtlinie
Feuerwehrlaufkarten in der Stadt Göttingen und dem
Landkreis Göttingen" zu berücksichtigen und
einzuhalten.

90,000 St _____

01.01.0380

Melderkennzeichnung an Sichtdecke

für Zwischendeckenmelder,
als gravierte Kunststoff-Ronde, rote Ronde / weiße Schrift,

liefern und montieren.

50,000 St _____

01.01.0390

Melderkennzeichnung an Doppel- / Hohlraumboden

für Hohlraummelder,
als gravierte Kunststoff-Ronde, rote Ronde / weiße Schrift,

liefern und montieren.

2,000 St _____

01.01.0400

Hinweisschild BMZ

nach DIN 4066

liefern und betriebsfertig montieren.

5,000 St _____

01.01.0410	Verteiler F30 4DA AP-Ausführung Verteiler, Feuerwiderstandsklasse F 30 DIN EN 1363-1, geeignet für Flucht- und Rettungswege nach LAR, für 4 DA, mit zusätzlichen Klemmen für statische Abschirmung, Aufputzausführung.	5,000 St		
01.01.0420	** Beschreibung wie OZ 01.01.0410 ** Wie vor, jedoch für 10 DA; Wie vor, 01.01.0410 jedoch für 10 DA	3,000 St		
	Hinweistext Inbetriebnahme / Funktionsprüfungen			
01.01.0430	Parametrierung, Programmierung und Inbetriebnahme vor beschriebener Brandmeldeanlage nebst zugehöriger Anlagenkomponenten, gemäß den Anforderungen der Stellungnahme des vorbeugenden Brandschutztes und der abgestimmten Werk- / Montageplanung. Aufschaltung der Brandmeldeanlage mittels Wählgerät / Telefonaufschaltung auf die Leitstelle des AG.	1,000 St		
01.01.0440	Mehr-/Minderpreis Parametrierung 1Verknüpfung Ausgang/Kontakt Mehr-/Minderpreis für die Parametrierung einer logischen Verknüpfung eines Ausganges/potentialfreien Kontakts, für Brandmelderzentrale.	10,000 St		
01.01.0450	Funktionsprüfung Fremd-Ansteuerung hier Aufzugsanlage, Lüftungsanlagen etc. in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Auftragnehmern, gemäß den Anforderungen der Stellung des vorbeugenden Brandschutztes, einschl. Protokollierung und Dokumenten. Dauer 1 x 0,25 Tage nach Terminabstimmung mit dem AG	10,000 St		

01.01.0460

Betriebsbuch

Betriebsbuch nach dem Mustervordruck der VdS 2182
für die Eintragung der regelmäßigen Instandhaltungsarbeiten,
der Änderungen, Erweiterungen sowie der Störungs- und
Brandmeldungen der Anlage.

1,000 St

Summe

01.01

Brandmeldeanlage

Brandmeldeanlage, Übungshaus

Hinweistext

Brandmeldeanlage (BMA)

Brandmeldeanlage (BMA)

Es wird eine Brandmeldeanlage gemäß DIN 14675 als Übungsanlage mit automatischen und nichtautomatischen Meldern (Handfeuermeldern, manuelle Auslösevorrichtungen an den Hauptauscängen) vorgesehen.

Einschließlich Anbindung an die Gebäudeautomation zur Darstellung / Weiterleitung einer Sammelstörmeldung.

Das Auslösen der Brandmeldeanlage bewirkt:
- Auslösen der akustischen Alarmierung über die Brandmeldeanlage

Die BMA wird in einem Technik- / Betriebsraum im Erdgeschoss installiert.

Auf die BMA sind Teilbereiche / Übungsbereiche des Übungshauses zu schalten.
Es ist ein zertifiziertes System eines Herstellers einzusetzen.

Die Mischung von unterschiedlichen Fabrikaten ist unzulässig.

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

Nachfolgend einige Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik.

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

Alle zur Fertigstellung erforderlichen Arbeiten und Nebenleistungen, Klein-, Isolier- und Befestigungsmaterialien sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

01.02.0010**Brandmeldezentrale mit Bedienfeld, 1 Ring, als Einzelzentrale**

Brandmeldezentrale mit Bedienfeld, als Einzelzentrale für 1 Ring, Ausführung im geschlossenen Wandschrank mit integriertem Bedienfeld, einschl. Beschriftungsplatte in deutscher Ausführung.

Grundausbauzustand mit Energieversorgung / Akkupufferung zur Notstromversorgung mit 2 x 12 V / 7,2 Ah und Zentralensteuerung als System.

Technische Angaben

- Entspricht EN 54-2, EN 54-4 und EN 54-13

- EMV-Schutzmaßnahmen nach EN 50082-2
- Überspannungskonzept nach VDE 0185/ VdS 2833
- Hauptrechnereinheit und Netzgerät 2 A
- Integrierte USB-Schnittstelle für lokale Verbindung
- Integrierte 10/100 Base TX (Ethernet) Service-Schnittstelle
- Automatischer Versand von E-Mails über integrierten Client möglich
- freie Modubus-Schnittstelle (Ethernet)
- Ereignisspeicher für bis zu 10.000 Ereignisse
- Anschluss von einer Ringleitung mit bis zu 250 Elementen pro Ringleitung
- Ringleitungslänge bis zu 3.500 m
- optionale Konfigurationen für eine Ringleitung / zwei adressierbare Stichleitungen möglich
- Mischbetrieb von Ring- und Stichleitung möglich

- Steuerung der digitalen Ringkommunikation und Datensicherung
- Überwachung aller angeschlossenen Elemente
- Lokalisierung von Drahtbruch und Kurzschluss auf dem Ring
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und Zweimelder- und / oder Zweigruppenabhängigkeit
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung Melderzustände (Verschmutzung)
- zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs- / Alarmierungseinrichtung
- Schnittstelle für FAT, FBF und externes Anzeige- und Bedienfeld über separaten Geräte-Bus

Ausstattung Bedienfeld

- Menügesteuerte Bedienerführung
- Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bereichs- und Summenbedienung
- Schnittstelle für Feuerwehr-Anzeige-tableau und Feuerwehr-Bedienfeld über separaten Geräte-BUS mit Cat5 Kabel
- Beschriftung in deutscher Ausführung über Beschriftungsplatte

Technische Daten

Netzspannung: 110 bis 230 V AC
Ausgangsspannung: typ. 27 V DC
Ausgangsstrom: max. 2 A
Schutzart: IP 30
Zul. Umgebungstemperatur: -5 °C bis +50 °C
Abmessungen: (H x B x T): 300 x 360 x 85 mm
Gehäuse: Stahlblech anthrazitgrau, RAL 7016
Akkukapazität: 2 x 12 V / 7,2 Ah

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

Lieferrn montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St _____

01.02.0020**Wandsäule, frei hängend a.P., für FSD, FSE, Blitzleuchte**

- nach DIN 14675 mit VdS-Anerkennung
- Wandsäule zur Montage an Stahlbeton oder Mauerwerk
- zweiteilige Konstruktion mit Rückwand / Bodenplatte und Vorderteil
- wechselbare Halterung für Hersteller FSE und PZ FSE

Technische Angaben

Abmessung (H x B x T): ca. 1.120 x 265 x 170 mm
 Gehäuse: Edelstahl, geschliffen
 Wandstärke: 3 mm
 Gewicht: ca. 25 kg

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.02.0030**Schlüsseldepot FSD, Klasse 1, Säulenmontage, Edelstahl**

- Wandtresor aus Edelstahl zur Montage in vor beschriebener Wandsäule
- rundum Sabotageschutz
- Äußere Tür mit Durchbohrschutz und Heizung
- integrierte LED-Depotbeleuchtung
- Türöffner mit Rückmeldekontakt
- Mikroschalter für Außentürüberwachung
- Innere Tür mit Umstellschloss zur Einstellung auf die entsprechende Feuerwehrschießung
- Aufnahme für 1 - 2 Objektschlüssel
- einschl. Blendrahmen, Montageflansch, Hilfszylinder, Schlüsselplombe, Montagedübel und 10 m Anschlusskabel
- inkl. Adapter zum Anschluss an Brandmeldezentrale nach VdS 2105 mit Sabotageüberwachung und LED-Anzeige
- inkl. Netzgerät für Schlüsseldepotheizung zur Hutschienenmontage

Technische Angaben

Betriebsspannung: 12 bis 24 V DC
 Stromaufnahme Depot: 150 mA
 Stromaufnahme Heizung: 150 mA
 Schutzart: IP 44
 Abmessung (H x B x T), ohne Montageflansch: ca. 195 x 216 x 166 mm
 Gehäuse: Edelstahl (1.4301)
 Wandstärke, mm: 5

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.02.0040 Freischaltelement FSE, Säulenmontage, Edelstahl

- Entspricht VdS 2105
- Mit eingebauten Widerständen zur direkten Anschaltung als Handfeuermelder nach DIN 14675 an das Ringleitungsmodul
- Leitungslänge max. 700 m
- Montage in vor beschriebener Wandsäule
- einschließlich montiertem PZ-Halbzylinder als Übungsschließung, mit 6 gleichschließenden Schlüsseln, Schließung wie FIBS
- einschl. Abdeckrosette

Technische Angaben

Abmessung (D x T), mm: 38 x 80
Gehäuse: Edelstahl (1.4301)

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.02.0050 Blendrahmen Schlüsseldepot / Freischaltelement

für vor beschriebenes Schlüsseldepot und Freischaltelement mit Regenschutz.

Liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St _____

01.02.0060 Blitzleuchte, nach Vorgabe Brandschutzdienststelle

nach DIN EN 54-23,
für vor beschriebene Brandmeldeanlage,
zur Montage auf vor beschriebener Wandsäule.

Technische Daten

Blitzenergie: 5J
Farbe: rot
Haube: nach Vorgabe
Brandschutzdienststelle
Spannung: 24 V DC
Stromaufnahme: 300mA
Schutzart: IP 66
Maße (B x H x T): 109 x 85 x 80 mm

inkl. des benötigten Klein-, Montage- und Befestigungsmaterials
liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

1,000 St _____

01.02.0070

Feuerwehrinformations- und -bedienfeld (FIBS)

zum Einbau nachfolgend beschriebener FAT, FBF, FLK,
Hauptmelder,

Aufnahme der nachfolgend beschriebenen
Feuerwehrlaufkarten, DIN A3, mit LED-Laufkartenanzeige,

in Aufputzmontage mit zweiflügeliger Tür,
Schließung und Aufteilung nach den Vorgaben der
Kommunalen Regionalleitstelle Göttingen
Farbe RAL 3000
Größe (B x H x T): ca. 830 x 560 x 100 mm

liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St

01.02.0080

Feuerwehr-Anzeigetableau Gehäuse Stahl besch IP3X Schließzylinder

Feuerwehr-Anzeigetableau DIN 14662,
angezeigte Texte wie in der Brandmelderzentrale,
zur Erstinformation mit redundanter Ansteuerung,
Gehäuse aus beschichtetem Stahl,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
einschl. PZ-Halbzylinder, gleichschließend wie FSE,
für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
montiert in vor beschriebenem Feuerwehrinformations-
und bedienfeld (FIBS),
gemäß den TAB der Kommunalen Regionalleitstelle
Göttingen

1,000 St

01.02.0090

Feuerwehr-Bedienfeld IP3X Schließzylinder

Feuerwehr-Bedienfeld DIN 14661,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
einschl. Schließzylinder DIN 18252,
für vor beschriebene Brandmeldezentrale,
montiert in vor beschriebenem Feuerwehrinformations-
und bedienfeld (FIBS),
gemäß den TAB der Kommunalen Regionalleitstelle
Göttingen

1,000 St

Hinweistext

Melder, nichtautomatisch / automatisch

01.02.0100

Handfeuermelder Meldereinzelnennung AP-Ausführung

Handfeuermelder, DIN EN 54-11 Typ B,
für Anwendung in Innenräumen,
für Meldereinzelnennung,
in Aufputzausführung, Gehäuse aus Isolierstoff,
mit Beschriftung Symbol "brennendes Haus",
optionale Zusatzbeschriftung "Feuerwehr",
Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450,
Schutzart IP 52, Farbe rot (RAL 3001),
einschl. Schild Außer-Betrieb DIN VDE 0833-2 (VDE
0833-2), Montage an Wand

3,000 St _____

01.02.0110 Dichtungsset / Schutzhaube IP 54

für vor beschriebenen Handfeuermelder, bestehend aus:

- Gummidichtung zum Einlegen in den Handfeuermelder
- Schutzhaube mit Erhöhungsrahmen und Dichtungssatz für Rahmen und Kabeleinführung

Liefern und betriebsfertig montieren.

3,000 St _____

01.02.0120 Melderschlüssel

für vor beschriebene Handfeuermelder,

liefern und übergeben.

6,000 St _____

01.02.0130 Ersatz-Glasscheibe

für vor beschriebene Handfeuermelder,

liefern und übergeben.

6,000 St _____

01.02.0140 Mehrfachsensormelder Streulicht Wärme Meldereinzelnennung

Mehrfachsensormelder, DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7,
nach dem Streulicht- und Wärmeprinzip,
für Meldereinzelnennung,
mit Bezeichnungsschild zur Befestigung am Sockel,
Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450,
Montage an Decke, Montagehöhe bis 4,25 m,
einschl. Staubschutzkappe.

6,000 St _____

** Beschreibung wie OZ 01.02.0140 **

01.02.0150 Wie vor, jedoch einschl. Warntongeeber, akustisch

Wie vor, 01.02.0140 jedoch
einschl. Warntongeeber als akustische Signalisierung.

3,000 St _____

01.02.0160 Wärme-Differentialmelder Maximalwertauslösung Meldereinzelnennung

Wärme-Differentialmelder, DIN EN 54-5,
mit Maximalwertauslösung,
Temperaturerfassung mit Halbleitern,
für Meldereinzelnennung,
mit Bezeichnungsschild zur Befestigung am Sockel
Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450,
Montage an Decke, Montagehöhe bis 4,25 m,
einschl. Staubschutzkappe.

2,000 St

01.02.0170

Meldersockel

für vor beschriebene automatischen Melder,
mit großzügigem Verdrahtungsraum,
automatisches Schließen der Ringbusleitung bei
Melderentnahme und Melderentnahmesicherung

liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

11,000 St

Hinweistext

Zubehör

Zubehör

01.02.0180

Feuerwehr-Laufkarte DIN A3

Feuerwehr-Laufkarte DIN 14675, Format DIN A3,
aus formstabiler Folie,
erforderliche Grundrisspläne werden im dwg-Format zur
Verfügung gestellt,
exemplarischer Entwurf der Feuerwehr-Laufkarten ist mit
der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Es ist die zum Zeitpunkt der Erstellung der Feuerwehr-
Laufkarten gültige Fassung der "Gestaltungsrichtlinie
Feuerwehrlaufkarten in der Stadt Göttingen und dem
Landkreis Göttingen" zu berücksichtigen und
einzuhalten.

10,000 St

01.02.0190

Hinweisschild BMZ

nach DIN 4066

liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 St

Hinweistext

Inbetriebnahme / Funktionsprüfungen

01.02.0200

Parametrierung, Programmierung und Inbetriebnahme

vor beschriebener Brandmeldeanlage nebst zugehöriger
Anlagenkomponenten,
gemäß den Anforderungen zu Übungszwecken und
der abgestimmten Werk- / Montageplanung.

Aufschaltung der Brandmeldeanlage mittels Wählergerät /
Telefonaufschaltung auf die Leitstelle des AG.

1,000 St

01.02.0210

Betriebsbuch

Betriebsbuch nach dem Mustervordruck der VdS 2182
für die Eintragung der regelmäßigen Instandhaltungsarbeiten,
der Änderungen, Erweiterungen sowie der Störungs- und
Brandmeldungen der Anlage.

1,000 St _____

Summe

01.02

Brandmeldeanlage, Übungshaus _____

01.03

Verkabelung

Hinweistext

Vorbemerkung Verlegung Kabel

Die nachstehenden Einheitspreise verstehen sich für Lieferung in Teillängen für folgende Montagearten:

1. Einbringen in vorhandene Schlitze
(Anteil ca. 5% vom Gesamtvolumen)
2. Einziehen in Leerrohre
(Anteil ca. 10% vom Gesamtvolumen)
3. Verlegung auf Kabelrinnen bzw. -pritschen im Hohlraumboden oder Kanäle
(Anteil ca. 5% vom Gesamtvolumen)
4. Verlegung in Zwischendecken mit verschließbaren Leitungshaltern
(Anteil ca. 30% vom Gesamtvolumen)
5. Verlegung in Hohlwänden
(Anteil ca. 5% vom Gesamtvolumen)
6. Verlegung auf Kabelpritschen oder Kabelleiter mit Bügelschellen und Gegenwannen
(Anteil ca. 45% vom Gesamtvolumen)

mit dem erforderlichem Befestigungsmaterial, wie Schnellbinder, Nagelschellen, Leitungshaltern, Bügelschellen, etc. absetzen und in Gerät oder Anlagenteile einführen, einschl. Zugentlastung.
Kabelbinder sind keine zugelassene Befestigung und werden als Befestigung nicht akzeptiert.

Der Befestigungsabstand für die Verlegung auf Kabelrinnen beträgt max. 1,50 m. Bei allen anderen Verlegearten beträgt der Befestigungsabstand max. 0,6 m.

Die Nachweise nach hEN 50757, die CE-Kennzeichnung sowie die Leistungserklärung (DoP) für alle zum Einsatz kommenden Kabel- und Leitungen, ist spätestens mit den Revisionsunterlagen vorzulegen.

01.03.0010

Installationskabel symmetrisch BMK J-Y(St)Y 2x2x0,8

Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8.

3.600,000 m

01.03.0020

*** Beschreibung wie OZ 01.03.0010 ***

Wie vor, jedoch 4 x 2 x 0,8;

Wie vor, 01.03.0010 jedoch 4 x 2 x 0,8

100,000 m

01.03.0030

*** Beschreibung wie OZ 01.03.0010 ***

Wie vor, jedoch 6 x 2 x 0,8;

Wie vor, 01.03.0010 jedoch 6 x 2 x 0,8

100,000 m

01.03.0040 **** Beschreibung wie OZ 01.03.0010 ****
Wie vor, jedoch 10 x 2 x 0,8 Bd;
 Wie vor, 01.03.0010 jedoch
 10 x 2 x 0,8 Bd
250,000 m _____

01.03.0050 **Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung**
 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.
835,000 m _____

01.03.0060 **** Beschreibung wie OZ 01.03.0050 ****
Wie vor, jedoch 10 x 2 x 0,8 Bd;
 Wie vor, 01.03.0050 jedoch
 10 x 2 x 0,8 Bd
500,000 m _____

Hinweistext

Kunststoffmantelleitung NYM, Cu, grau

Kunststoffmantelleitung NYM, Cu, grau, mit Schutzleiter, entsprechend den örtlichen Anforderungen, einschl. erforderlichem Klein-, Isolier- und Befestigungsmaterial in verschiedenen Längen montieren.

Leitung auf Maß schneiden, auslegen, ausrichten, befestigen, absetzen, ausprobieren und betriebsfertig anschließen.

Die Nachweise nach hEN 50757, die CE-Kennzeichnung sowie die Leistungserklärung (DoP) für alle zum Einsatz kommenden Kabel- und Leitungen nach Brandklasse Eca, ist spätestens mit den Revisionsunterlagen vorzulegen.

01.03.0070 **Installationsleitung NYM-J 3x1,5**
 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43.
25,000 m _____

01.03.0080 **** Beschreibung wie OZ 01.03.0070 ****
Wie vor, jedoch 3 x 2,5; Cu-Zahl 72;
 Wie vor, 01.03.0070 jedoch
 3 x 2,5
 Cu-Zahl 72
50,000 m _____

Summe **01.03** **Verkabelung** _____

01.04

Trassensysteme

Hinweistext

Kunststoff-Installationsrohr, Technik- / Nebenräume

zur Montage im Wand- / Deckenbereich

Nachfolgend beschriebenes Elektroninstallationsrohr ist in Teillängen als Kabelschutz zu montieren und fachgerecht zu befestigen.

01.04.0010

Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 20mm AP Abstandsschellen

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung schwer, min. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur 60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.

75,000 m

** Beschreibung wie OZ 01.04.0010 **

01.04.0020

Wie vor, jedoch Außendurchmesser 25 mm;

Wie vor, 01.04.0010 jedoch Außendurchmesser 25 mm

25,000 m

Hinweistext

Aluminium-Installationsrohr, Sichtinstallationsbereiche

zur Montage im Wand- / Deckenbereich

Nachfolgend beschriebenes Elektroninstallationsrohr ist in Teillängen als Kabelschutz zu montieren und fachgerecht zu befestigen.

01.04.0030

Elektroinstallationsrohr Alu AD 20mm AP Abstandsschellen

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Aluminium, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen aus Edelstahl V2A, Material rostfrei 1.4301, erforderliche Verbindungsmuffen steckbar aus Aluminium.

85,000 m

** Beschreibung wie OZ 01.04.0030 **

01.04.0040

Wie vor, jedoch Außendurchmesser 25 mm;

Wie vor, 01.04.0030 jedoch Außendurchmesser 25 mm

15,000 m

Hinweistext

Metall-Installationsrohr, Übungshaus

zur Montage im Wand- / Deckenbereich

Nachfolgend beschriebenes Elektroninstallationsrohr ist in Teillängen als Kabelschutz zu montieren und fachgerecht zu befestigen.

01.04.0050

Elektroinstallationsrohr Stahl, verzinkt AD 20mm AP Abstandsschellen

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Stahl verzinkt, einwandig, glatt, starr, beidseitigem Gewinde, einseitig angeschraubter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung sehr schwer, Schlagbeanspruchung sehr schwer, min. Dauergebrauchstemperatur - 45 Grad C, max. Dauergebrauchstemperatur +400 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit metallischen Abstandsschellen.

165,000 m _____

** Beschreibung wie OZ 01.04.0050 **

01.04.0060

Wie vor, jedoch Außendurchmesser 25 mm;

Wie vor, 01.04.0050 jedoch Außendurchmesser 25 mm

15,000 m _____

Hinweistext

Schutzrohr in Mauerwerk, Hohlwand, Estrich oder Abhangdecken

Nachfolgend beschriebenes Elektroninstallationsrohr ist in Teillängen als Kabelschutz einzubringen und fachgerecht zu befestigen.

01.04.0070

Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25mm

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 25 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur 60 Grad C, Verlegung in Mauerwerk, Hohlwand, Estrich oder Abhangdecken.

15,000 m _____

Hinweistext

Sammelhalter

01.04.0080 Sammelhalter E30 Metall bis 15 St. NYM 3x1,5 mm²

Montage mit F30-Befestigung für Funktionserhaltverkabelung,
zur Aufnahme von bis zu 15 St. NYM 3 x 1,5 mm².
sonst wie vor beschrieben,

liefern und betriebsfertig an Betondecke montieren.

495,000 St _____

Hinweistext

Installationskanal

für Wand- und Deckenmontage,
Farbe: RAL 9010 (reinweiß)

bestehend aus Kanal-Unter- und Oberteil,
geeignet zum Einlegen der Kabel von vorn,
mit anteiligen Kosten für:

- Innenecken
- Außenecken
- Flachwinkel
- Endstücke
- Reduzierungen
- Abzweigstücken

einschl. Klein-, Isolier- und Befestigungsmaterial, an Wänden
und Decken aus Mauerwerk bzw. Beton betriebsfertig
montieren.

01.04.0090 Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 14/14mm PVC-U

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE
0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B
mind. 14/14 mm, aus PVC-U, auf Beton.

10,000 m _____

** Beschreibung wie OZ 01.04.0090 **

01.04.0100 Wie vor, jedoch Außenmaße H/B mind. 19/33 mm;

Wie vor, 01.04.0090 jedoch
Außenmaße H/B mind. 19/33 mm

5,000 m _____

Summe 01.04 Trassensysteme _____

01.05**Installationsmaterial**

Hinweistext

Installationsdosen - Hohlwände

nach DIN VDE 0606 zur Montage in Trockenbau- und Hohlwänden.
Befestigung von Einbaugeräte durch Schraubbefestigung.

Einschließlich aller erforderlichen Bohr-, Fräs- und Nebenarbeiten liefern und montieren.

01.05.0010**Gerätedose Kunststoff Durchm. 60mm T 40mm IP3X Hohlwand**

Gerätedose DIN EN 60670-1 und DIN 49073, aus Kunststoff halogenfrei, luftdichte Ausführung, Durchmesser 60 mm, Tiefe 40 mm, mit Schrauben, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, in Hohlwand,
einschl. aller erforderlichen Bohr-, Fräs- und Nebenarbeiten.

5,000 St _____**01.05.0020****Gerätedose Kunststoff Durchm. 60mm Brandschutzwände F30-F90**

Gerätedose DIN EN 60670-1 und DIN 49073, aus Kunststoff halogenfrei, luftdichte Ausführung, Durchmesser 60 mm, mit Schrauben, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, in Brandschutzwände F30-F90,
einschl. aller erforderlichen Bohr-, Fräs- und Nebenarbeiten.

5,000 St _____

Hinweistext

Installationsdosen - Massivholz

nach DIN VDE 0606 zur Montage in Brettsperrholz- / Brettschichtholzwänden.
Befestigung von Einbaugeräte durch Klemmrippenbefestigung.

Einschließlich aller erforderlichen Bohr-, Fräs- und Nebenarbeiten liefern und montieren.

01.05.0030**Geräteverbindungsdose Kunststoff Durchm. 60mm T 60mm IP3X Massivholz**

Geräteverbindungsdose für Massivholz
DIN EN 60670 / VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, luftdichte Ausführung,
Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit Schrauben,
Schutzart IP 30 DIN EN 60529, in Massivholz,
einschl. aller erforderlichen Bohr-, Fräs- und Nebenarbeiten.

15,000 St _____

Hinweistext

FR-Abzweigkästen - grau

01.05.0040 Abzweigkasten Kunststoff 80/80mm T 50mm IP65
 Verbindungsdose DIN EN 60670-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, auf Beton, Holz, Mauerwerk oder Trockenbau.

5,000 St _____

01.05.0050 Abzweigkasten Kunststoff 80/80mm T 50mm IP20 Beton
 Verbindungsdose DIN EN 60670-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, auf Beton, Holz, Mauerwerk oder Trockenbau.

10,000 St _____

Hinweistext
FR-Abzweiggästen - rot

01.05.0060 Abzweigkasten Kunststoff 80/80mm T 50mm IP65
 Verbindungsdose DIN EN 60670-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, auf Beton, Holz, Mauerwerk oder Trockenbau.

5,000 St _____

01.05.0070 Abzweigkasten Kunststoff 80/80mm T 50mm IP20 Beton
 Verbindungsdose DIN EN 60670-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, auf Beton, Holz, Mauerwerk oder Trockenbau.

50,000 St _____

Summe 01.05 Installationsmaterial _____

Summe 01 Gefahrenmelde- / Alarmanlagen _____

02 Brandmeldeanlage, Sonstiges

02.01 Arbeitsbühnen / -gerüste

Hinweistext

Arbeitsgerüst, fahrbar

Nachfolgend aufgeführtes fahrbares Arbeitsgerüst kommt bei den Installationen in den Schulungs- und Stabsräumen sowie Nebenbereichen zum Einsatz.

Alle zur Fertigstellung erforderlichen Arbeiten und Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liefern und betriebsfertig auf- und abbauen.

02.01.0010 Aufbau Abbau fahrbares Arbeitsgerüst 4 Wochen Gr. 2 oberste Lage H 2m

DIN EN 1004, einschl. Grundeinsatz (4 Wochen), Gruppe 2 (1,5 kN/m²), Höhe der obersten Gerüstlage 2 m, im Gebäude.

1,000 St _____

02.01.0020 Gebrauchsüberlassung fahrbares Arbeitsgerüst 1 Woche Gr. 2 H 2m

Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus für fahrbares Arbeitsgerüst DIN EN 1004, Dauer 1 Woche, Gruppe 2 (1,5 kN/m²), Höhe der obersten Gerüstlage 2 m, im Gebäude.

2,000 St _____

Hinweistext

Arbeitsbühnen, Hart-Bereifung, schwarz

Nachfolgend aufgeführte elektrisch fahrbare Arbeitsbühne, Hart-Bereifung, schwarz, kommt in der Fahrzeughallen vor Fertigstellung des Hallenboden im Rahmen der Rohbauphase zur Installation zum Einsatz.

Alle zur Fertigstellung erforderlichen Arbeiten und Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liefern und betriebsfertig auf- und abbauen.

02.01.0030 An- / Ablieferung, fahrbare Arbeitsbühne, Grundeinsatz 4 KW, H 6m

DIN EN 1004, einschl. Grundeinsatz (4 Wochen), Gruppe 2 (1,5 kN/m²), Höhe der obersten Gerüstlage 6 m, im / außerhalb Gebäude, Hart-Bereifung, schwarz, zum Einsatz im Rahmen der Rohbauphase.

1,000 St _____

02.01.0040 Gebrauchsüberlassung fahrbare Arbeitsbühne 1 Woche Gr. 2 H 6m

Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus für fahrbare Arbeitsbühne DIN EN 1004, Dauer 1 Woche, Gruppe 2 (1,5 kN/m²), Höhe der obersten Gerüstlage 6 m, im / außerhalb Gebäude.

2,000 St _____

Hinweistext

Arbeitsbühnen, Hart-Bereifung, weiß

Nachfolgend aufgeführte elektrisch fahrbare Arbeitsbühne, Hart-Bereifung, weiß, kommt in der Fahrzeughallen nach Fertigstellung des Hallenboden zur Installation zum Einsatz.

Alle zur Fertigstellung erforderlichen Arbeiten und Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liefern und betriebsfertig auf- und abbauen.

02.01.0050

An- / Ablieferung, fahrbare Arbeitsbühne, Grundeinsatz 2 KW, H 6m

DIN EN 1004, einschl. Grundeinsatz (2 Wochen), Gruppe 2 (1,5 kN/m²), Höhe der obersten Gerüstlage 6 m, im / außerhalb Gebäude,
Hart-Bereifung, weiß, zum Einsatz nach Herstellung des fertigen Bodenbelags.

1,000 St _____

02.01.0060

Gebrauchsüberlassung fahrbare Arbeitsbühne 1 Woche Gr. 2 H 6m

Gebrauchsüberlassung über die Grundeinsatzzeit hinaus für fahrbare Arbeitsbühne DIN EN 1004,
Dauer 1 Woche, Gruppe 2 (1,5 kN/m²),
Höhe der obersten Gerüstlage 6 m, im Gebäude / nach Fertigstellung Fahrzeughallenboden.

2,000 St _____

Hinweistext

Baustelleneinrichtung

02.01.0070

Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsmäßigen Erfüllung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen, einschließlich der dafür notwendige Arbeiten.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dergleichen, soweit erforderlich, an- und abtransportieren, aufbauen und einrichten.

Die Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen sind in die Positionen über die Dauer der Bauzeit einzurechnen.

Hinweis:

Es werden keine Lagerräume im Gebäude zur Verfügung gestellt.

1,000 St _____

02.01.0080 Baustelleneinrichtung Verlängerung

Baustelleneinrichtung Verlängerung

wie vor, jedoch

Verlängerung der Vorhaltung der Baustelleneinrichtung um 1 Woche

1,000 St _____

Summe

02.01

Arbeitsbühnen / -gerüste _____

02.02

Brandschutzmaßnahmen

Hinweistext

Brandschutzmaßnahmen

Verschließen von elektrischen Steigeschächten und Wanddurchführungen mit Brandschutzmörtel / Mineralwoll-Plattenschitt oder Kissenschott.

Die Durchführungen sind mit nach DIN 4102 und Zulassung durch das Institut für Bautechnik, Berlin, zu schließen.

Das System hat den Forderungen der Landesbauordnung zu entsprechen.

Branddurchführungsverschottungen F 90, horizontal, bzw. vertikal liefern und betriebsfertig montieren.

02.02.0010

Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 250mm

Brandschutzabschottung an Einzelkabeln nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 7 m, Wand aus Stahlbeton oder Holz, Dicke 250 mm, freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner.

angebotenes Fabrikat: ...

angebotener Typ: ...

15,000 St _____

Summe

02.02

Brandschutzmaßnahmen _____

02.03 Bohr- / Stemmarbeiten

Hinweistext

Bohr- und Stemmarbeiten

Bohr- und Stemmarbeiten

Hinweistext

Wandschlitz

Wandschlitz in Mauerwerk oder Beton fräsen.

02.03.0010 Schlitz fräsen Mauerwerk B bis 3cm T bis 3cm

Schlitz fräsen, in Wandfläche, Untergrund Mauerwerk, Schlitzbreite bis 3 cm, Schlitztiefe bis 3 cm, Höhe bis 3,5 m

5,000 m _____

02.03.0020 Schlitz fräsen Beton B bis 3cm T bis 3cm

Schlitz fräsen, in Wandfläche, Untergrund Beton, Schlitzbreite bis 3 cm, Schlitztiefe bis 3 cm, Höhe bis 3,5 m

5,000 m _____

Hinweistext

Bohrungen in Holz

Bohrungen in Holz in Decken bzw. Wänden aus Holz-Hybrid-(Beton)-Decken und Mehrschichtholzwänden bis zu einer Stärke von ca. 30 cm, einschl. Vorhaltung der erforderlichen Werkzeuge, fachgerechter Schutz der umliegenden Bauteile und Nutzungsbereiche und anschließendem Reinigen des Arbeitsplatzes.

02.03.0030 Bohrung Decke / Wand Trockenbau Durchm. 68mm T 2-3cm

Bohrung in der Decke / Wand aus Trockenbau, Bohrdurchmesser 68 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,0 m.

5,000 St _____

Hinweistext

Bohrungen in Trockenbau

Bohrungen in Trockenbau in Decken bzw. Wänden bis zu einer Stärke von ca. 3 cm, einschl. Vorhaltung der erforderlichen Werkzeuge, fachgerechter Schutz der umliegenden Bauteile und Nutzungsbereiche und anschließendem Reinigen des Arbeitsplatzes.

02.03.0040 Bohrung Decke / Wand Trockenbau Durchm. 68mm T 2-3cm

Bohrung in der Decke / Wand aus Trockenbau, Bohrdurchmesser 68 mm, Bohrtiefe über 2 bis 3 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,0 m.

25,000 St _____

Hinweistext

Bohrungen in Mauerwerk oder Beton

Bohrungen in Mauerwerk oder Beton in Decken bzw. Wänden bis zu einer Stärke von ca. 30 cm, einschl. Vorhaltung der erforderlichen Werkzeuge, fachgerechter Schutz der umliegenden Bauteile und Nutzungsbereiche und anschließendem Reinigen des Arbeitsplatzes, mit anschließendem Verschließen der Bohrung ohne Brandschutzanforderungen.

02.03.0050

Bohrung Wand Mauerwerk Durchm. bis 25mm T 25-30cm

Bohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser bis 25 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,0 m.

5,000 St _____

02.03.0060

Bohrung Wand Beton Durchm. bis 25mm T 25-30cm

Bohrung in der Wand aus Beton, Bohrdurchmesser bis 25 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,0 m.

5,000 St _____

Summe

02.03

Bohr- / Stemmarbeiten _____

02.04

Stundenlohnarbeiten

Hinweistext

Stundenlohnarbeiten

Ausführung von Stundenlohnarbeiten auf Nachweis dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung durchgeführt werden. Hierbei dürfen Obermonteurstunden nur berechnet werden, wenn diese durch die Bauleitung ausdrücklich verlangt sind. Gerätevorhaltungen werden hierbei nicht gesondert vergütet. Die Ausführung erfolgt im Rahmen des Hauptauftrages (auch wenn die Baustelle bereits bzw. teilweise geräumt ist).

Der Nachweis (Stundenlohnzettel) über die ausgeführten Stundenlohnarbeiten muß folgende Angabe enthalten:

- Vor- und Zuname des Beschäftigten
- Beruf
- Lohngruppe
- Arbeitsleistung nach Zeit, Ort und Dauer
- Material

Die vom Auftragnehmer bzw. seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenlohnzettel müssen für jeden Kalendertag getrennt ausgestellt sein und sind täglich der Bauleitung in 3-facher Ausfertigung zur Anerkennung vorzulegen.

Nachträglich eingereichte Stundenlohnzettel werden nicht anerkannt.

Die Preisbildung hat in festen Verrechnungssätzen zu erfolgen, d. h. daß Baustellenlöhne, Unternehmer- zuschlag, Sozialbeitrag, Vermögensbildung, Lohn- nebenkosten, Stoffkosten, Fracht-, Gewinn- und Wagnis-, Geräte-, Maschinen- und Fahrzeugkosten, Bedienung und Vorhaltung enthalten sind.

02.04.0010

Techniker/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Techniker/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Arbeiten in der Kernarbeitszeit:

Montag bis Samstag

07:00 Uhr bis 17:00 Uhr

8,000 h _____

02.04.0020 ** Beschreibung wie OZ 02.04.0010 **
Wie vor, jedoch Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in;
 Wie vor, 06.03.0020 jedoch
 Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in
20,000 h _____

02.04.0030 ** Beschreibung wie OZ 02.04.0010 **
Wie vor, jedoch Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in;
 Wie vor, 06.03.0020 jedoch
 Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in
20,000 h _____

Summe **02.04** **Stundenlohnarbeiten** _____

02.05

Dokumentation / Einweisung / Abnahmen

Hinweistext

Dokumentation

02.05.0010

Dokumentation

Nach Fertigstellung der Arbeiten sind Revisions- und Systempläne, für alle in den Titeln aufgeführten Leistungen, anzufertigen.

Die Revisionsunterlagen sind zur VOB-Abnahme vorzulegen.

Diese sind in Papier und digitaler Form (pdf-, dwg- und ExcelDateiformat) zu übergeben und wie folgt zu liefern:

- 2 Satz Farb-Plots, je in einem Ordner mit Plastik-Einband nach zu erstellendem Inhaltsverzeichnis einsortiert, auf DIN-A4 gefaltet und mit Lochverstärkungstreifen aus Leinen oder zähem Klebestreifen versehen
- 1 Satz Farb-Plots in den Einstecktaschen jeder Anlage bzw. jedes Verteilers (Verteilerpläne mit dazugehörigen Installationsplänen)
- 2 Satz Datenträger mit allen Zeichnungen, Schemata, Meßprotokollen und Beschreibungen (pdf-, dwg- und Excel-DatiFormat)

Die Revisionsunterlagen beinhalten folgendes:

- Fernmeldeanlagen, Brandmeldezentrale
- Inhaltsverzeichnis
- Planungsunterlagen
- Genehmigtes Konzept durch die Feuerwehr
- Anlagenbeschreibung in Kurzform
- Anlagenschemata
- Genehmigungs- / Prüfunterlagen
- Niederschrift Funktionskontrolle Feuerwehr
- Prüfprotokolle nach DIN VDE 701
- Schallpegelmessung Brandmeldeanlage
- Kabelnetz
- Kabellisten
- Grundrisspläne
- Feuerwehr-Laufkarten (elektronisch dwg-Format)
- Steigeleitungs- / Kabelverlegepläne
- Verteilerbelegungspläne
- Blockschaltpläne
- Elektroklemm-, Steuerungs- und Schaltpläne
- Herstellervorschriften
- Datenblätter der eingebauten Materialien (Kabel, Befestigungsmittel, Dübel, etc.)
- Bedienungs- und Wartungsanweisung
- Abnahmeprotokolle
- Behördliche Bescheinigungen / Konformitätserklärung

Die Ordnerstruktur gilt auch für die in digitaler Form zu übergebenden Unterlagen als Verzeichnisstruktur.

1,000 St

Hinweistext

Einweisung

02.05.0020

Einweisung

in vor beschriebene technische Schwachstromanlagen, zur Handhabung und sachgerechten Durchführung von kleineren Instandhaltungs- / Wartungsarbeiten und Beurteilung von Mängeln, die zu einer fach- und sachgerechten Veranlassung weitere Maßnahmen führen (Information und Organisation der Wartungsfirma).

Die Einweisung ist seitens des AN an Hand eines Einweisungsprotokolls zu protokollieren.
Die Eingewiesenen sind namentlich zu nennen und von diesen zu unterschreiben.
Das unterschriebene Protokoll ist Teil der Dokumentation.

Anzahl Teilnehmer: bis zu 6

1,000 St

Hinweistext

Abnahme

02.05.0030

Sachverständigenabnahme

der vor beschriebenen gesamten elektrischen Anlage nach Technischer Prüfverordnung (TPrüfVO) des Landes Niedersachsen, durch einen zugelassenen Sachverständigen.

Insbesondere folgende Anlagen sind zu prüfen:

- Brandmeldeanlage, ohne Übungshaus

Abnahme als 0,5 Tagessatz Sachverständiger.

2,000 St

02.05.0040

Begleitung der Abnahme

der vor beschriebenen gesamten elektrischen Anlage nach Technischer Prüfverordnung (TPrüfVO) des Landes Rheinland-Pfalz, durch einen zugelassenen Sachverständigen, Beistellung von Personal bei der Abnahme, bestehend aus:

0,5 Tagessatz Monteur

Die vom AN erstellten Montage- / Revisionsunterlagen sind dem Sachverständigen im Vorfeld der Abnahme vorzulegen und auf Richtigkeit zu prüfen.

Montage- / Revisionsunterlagen bestehend aus:

- Protokolle über die Isolationsmessung nach VDE 0100 Teil 610

- Zulassungsbescheid vom IFB über
- den verwendetet Brandschutzmörtel
- die eingebauten I90/E30 Installationskanäle

- Prüfzeugnis über
- die Leitungen mit Funktionserhalt
- die verwendeten Kabeltragesysteme und Befestigungsmittel

2,000 St

Summe **02.05** **Dokumentation / Einweisung / Abnahmen** _____

Summe **02** **Brandmeldeanlage, Sonstiges** _____

03

Wartung

03.01

Wartung

GRUNDPOSITION 006

Hinweistext

Wartung im Gewährleistungszeitraum

Für den Gewährleistungszeitraum von vier Jahren ist ein Wartungsvertrag anzubieten. Einzutragen ist der Gesamtpreis für den Beauftragungszeitraum (4 Jahre). Die Position Wartung fließt in die preisliche Angebotswertung mit ein.

Mit Zuschlagserteilung wird die Wartungsposition nicht mit beauftragt. Die Beauftragung der Position erfolgt in der Regel kurz vor der Abnahme durch den Auftraggeber, kann jedoch gegebenenfalls erst nach Fertigstellung der Leistung beauftragt werden. Grundsätzlich besteht aber kein Anspruch auf Abschluss des Wartungsvertrages.

Die Grundlage für die Kalkulation der Wartungsposition sind die Leistungen, die nach den gültigen technischen Regelwerken in Verbindung mit den AMEV Anforderungen für Wartung und Service (Wartung, Inspektion und damit verbundene kleine Instandsetzungsarbeiten von technischen Anlagen und Einrichtungen in öffentlichen Gebäuden) für eine regelkonforme Wartung zu erbringensind.

Die Arbeitskarte ist durch den Bieter zu befüllen bzw. anzupassen und beim Abschluss des Wartungsvertrages einzureichen.

Die anzubietende Wartung, Inspektion und damit verbundene kleine Instandhaltungsarbeiten von technischen Anlagen und Einrichtungen haben in Umfang und Zeitabschnitten gemäß der Arbeitskarte, jedoch häufiger wenn entsprechend aller gesetzlichen Vorschriften, der Herstellerempfehlungen oder Herstellervorschriften notwendig und gefordert, Inspektion mindestens jedoch vierteljährlich sowie Wartung jährlich zu erfolgen.

Die Wartung ist so anzubieten, dass die Betriebsbereitschaft, Funktionsbereitschaft und die Sicherheit erhalten bleibt. Die einzelnen Wartungsverträge werden nach Muster der AMEV-Empfehlung mit Beauftragung der Leistung geschlossen. Der Wartungsvertrag beginnt in der Regel am Tag der Übergabe an den Nutzer.

03.01.0010

Wartungsarbeiten 1. Jahr

Wartungsarbeiten während der Gewährleistungszeit für das 1. Jahr.

1,000 St

03.01.0020

Wartungsarbeiten 2. Jahr

Wartungsarbeiten während der Gewährleistungszeit für das 2. Jahr.

1,000 St

03.01.0030

Wartungsarbeiten 3. Jahr

Wartungsarbeiten während der Gewährleistungszeit für das 3. Jahr.

1,000 St

03.01.0040

Wartungsarbeiten 4. Jahr

Wartungsarbeiten während der Gewährleistungszeit für das 4. Jahr.

1,000 St

Summe

03.01

Wartung

Summe

03

Wartung

LV-ZUSAMMENSTELLUNG**Brandmeldeanlage**

01.01	Brandmeldeanlage	_____
01.02	Brandmeldeanlage, Übungshaus	_____
01.03	Verkabelung	_____
01.04	Trassensysteme	_____
01.05	Installationsmaterial	_____
01	Gefahrenmelde- / Alarmanlagen	_____
02.01	Arbeitsbühnen / -gerüste	_____
02.02	Brandschutzmaßnahmen	_____
02.03	Bohr- / Stemmarbeiten	_____
02.04	Stundenlohnarbeiten	_____
02.05	Dokumentation / Einweisung / Abnahmen	_____
02	Brandmeldeanlage, Sonstiges	_____
03.01	Wartung	_____
03	Wartung	_____

Angebotssumme netto **EUR** _____

zzgl. MwSt. 19,00 % **EUR** _____

Angebotssumme brutto **EUR** _____
