

## Baubeschreibung

### 1. Allgemeine Beschreibung über Art und Umfang der Bauleistung

Die Kreiskliniken Altötting - Burghausen planen die Erweiterung und Strukturverbesserung der Kreisklinik Altötting.

Die Neustrukturierung wurde im Zuge einer Zielplanung für die Klinik untersucht und sieht eine Erweiterung und Sanierung in insgesamt 5 Bauabschnitten vor. Dabei ergeben sich zwei Hauptschwerpunkte, die sowohl die Erweiterung der bestehenden Funktionsstellen als auch die Integration der Funktionsstellen aus der Klinik Burghausen vorsehen. Der zweite Schwerpunkt wird auf die Sanierung und Erweiterung der Pflege auf insgesamt 487 Planbetten gelegt, die auch die Verlegung der 80 Planbetten aus der Klinik Burghausen nach Altötting beinhaltet.

Der gegenständliche 1. Bauabschnitt wird als dreigeschossiger Neubau im Norden der Bestandsklinik und als Aufstockung des südlich angrenzenden Bestandgebäudes ausgeführt.

Der Neubau beinhaltet im Erdgeschoss Räume für die Laboratoriumsmedizin, die Sterilgutversorgung (AEMP) und Arztdienststräume. Im 1.Obergeschoss wird eine neue OP-Abteilung errichtet. Im Untergeschoss und in einer Dachzentrale wird die Technik untergebracht.

Die Realisierung des 1.Bauabschnittes erfolgt in drei Phasen:

- Phase A: Vorbereitende Maßnahmen
  - Phase B: Neubau Nord, Funktionstrakt
  - Phase C: Aufstockung, Anschluss Bestand
2. Lage der Baustelle

Das Bauvorhaben befindet sich in 84503 Altötting, Landkreis Altötting, auf dem Gelände der Kreiskliniken Altötting - Burghausen an der Vinzenz-von-Paul-Straße 10 auf dem südlichen Klinikgelände gemäß beiliegendem Lageplan. Die Vinzenz-von-Paul-Straße erreicht man, von der A94 kommend über die Ausfahrt 22 "Altötting", über die B299 und die St2550.

### 3. Einschränkungen durch bestehenden Klinikbetrieb

#### 3.1 Klinikbetrieb

Behinderungen die aufgrund der Arbeiten des AN für den Klinikbetrieb zu erwarten sind, sind rechtzeitig der Objektüberwachung schriftlich anzuzeigen und mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Für diesen Fall hat der AN eine Anzeigepflicht und die Genehmigung der Objektüberwachung abzuwarten. Die Ansprechperson des Nutzers wird dem AN bei Baustelleneinführung benannt.

#### Hinweis:

Während der Schutzmaßnahmen gegen die Ausbreitung des Corona-Virus ist im Klinikgebäude eine Maske zu tragen. Alle Arbeiten, die im Innenbereich des Klinikums ausgeführt werden, oder die diesen Beeinflussen, sind mit einer Maske auszuführen.

#### 3.2 Hubschrauberbetrieb

In unmittelbarer Nähe zur Baustelle, auf dem Gelände der Klinik befindet sich der Landeplatz für den Rettungshubschrauber. Der Hubschrauberflugbetrieb muss ohne Einschränkungen auf der bestehenden Landestelle während der gesamten Bauzeit betrieben werden. Hierbei ist von ca. 40 Flugbewegungen pro Kalenderjahr auszugehen.

Die Situation und der Bereich der An- und Abflugzone sind in dem beiliegenden Lageplan dargestellt. An- und Abflüge finden nur in dem gekennzeichneten Bereich statt.

Für die Kalkulation und den Baustellenbetrieb ergeben sich für den AN hieraus folgende Vorgaben:

- Baustoffe, Bauteile und Materialien sind so zu lagern, dass sie nicht durch Rotorabwinde aufgewirbelt werden können.
- Bauabläufe sind unter Berücksichtigung des Hubschrauberbetriebs zu planen.
- Kranstellplätze und Schwenkbereiche müssen mit der Flugaufsichtsbehörde abgestimmt werden. Zu diesem Zweck ist die Baustelleneinrichtung auf dem Baustelleneinrichtungsplan einzutragen und zur Genehmigung vorzulegen.
- Bei ruhendem Baubetrieb ist der Kranausleger außerhalb der Hindernisfreifläche zu arretieren.
- Für den Kranbetrieb sind Sicherungsmaßnahmen nach den Vorgaben der Flugaufsichtsbehörde vorzusehen. Diese bestehen mindestens aus
  - > Befeuerungsanlagen
  - > Krananschlagpunkte zu Sicherung einschl. der täglichen Durchführung und dem ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen (Diese Leistungen sind von dem, für die Kranbereitstellung beauftragten AN einzukalkulieren)

#### 4. Zugänge, Zufahrten

##### 4.1 Baustellenzufahrt

Die Baustellenzufahrten, Baustellenzugänge und Baustraßen sind im Baustelleneinrichtungsplan gekennzeichnet. Andere Baustellenzufahrten, Baustellenzugänge und Baustraßen dürfen nicht benutzt werden.

Verschmutzungen die von Arbeiten des AN herrühren, sind arbeits-täglich vor Arbeitsende vom AN zu reinigen.

Be- und Entladen:

Be- und Entladetätigkeiten dürfen ausschließlich unter Anwesenheit des Fahrzeugführers erfolgen. Insbesondere dürfen außerhalb der Arbeitszeiten keine Fahrzeuge auf dem Baufeld abgestellt werden.

Transporteinrichtungen und Transportwege:

Hebegeräte und Personenaufzüge werden nicht zur Verfügung gestellt. Der AN hat sämtliche Materialtransporte selbst zu tätigen und zu organisieren.

##### 4.2 Anrainer

Regelungen siehe WBVB, Ziff. 31.4

##### 4.3 Freihalten von Flucht- und Rettungswegen

Regelungen siehe WBVB, Ziff. 25.4

##### 4.4 Baustellenzugänge

Der AN hat die Baustelle während und außerhalb der üblichen Arbeitszeit gemäß den Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaften zu sichern. Die Baustellenzugänge sind, außer zu Betriebszwecken, dauerhaft geschlossen zu halten.

Zufahrten im Allgemeinen - und Rettungs- und Fluchtwege im Besonderen - sind ständig freizuhalten.

Der AN ist dazu verpflichtet, dass außerhalb der täglichen Arbeitszeit sowie an Wochenenden, Feiertagen und arbeitsfreien Tagen die Bauzäune und die Baustelle ständig und dauerhaft verschlossen sind. Der Bauzaun ist so zu sichern, dass Unbefugten der Zutritt nicht möglich ist.

#### 4.5 Tägliche Arbeitszeit

Der AN hat bei der Kalkulation zu berücksichtigen, dass die Arbeiten zügig durchgeführt werden müssen und in jeder Hinsicht zu beschleunigen sind. Es gelten die Regelungen gem. WBVB, Ziff. 31.4.

Ausnahmen hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen. Mit den angebotenen Einheitspreisen sind Arbeiten innerhalb dieser Zeiträume abgegolten.

#### 4.6 Besichtigung von Baustellen

Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

#### 5. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

##### 5.1 Entwässerung, sanitäre Einrichtungen

siehe WBVB, Ziff. 26.2

##### 5.2 Baustrom/Bauwasser

siehe WBVB, Ziff. 26.1

#### 6. Versorgungseinrichtungen

siehe Baubeschreibung, Ziff. 5.2

#### 7. Lager- und Arbeitsplätze

siehe Baustelleneinrichtungsplan

Freizuhaltende Flächen/Räume:

Die Feuerwehrezufahrten sind grundsätzlich von Material und abgestellten Fahrzeugen freizuhalten.

#### 8. Öffentlicher Verkehr auf der Baustelle

Soweit sich die Arbeiten auf den öffentlichen Straßenverkehr auswirken, ist vor Beginn der Arbeiten bei der zuständigen Behörde eine verkehrsrechtliche Anordnung über Art und Umfang der Baustellensicherung gemäß BGV / Gelbe Mappe, A139 "Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen" einzuholen.

Der AN ist für die Regelung des Baustellenverkehrs verantwortlich. Für eventuell erforderliche Nutzung und/oder Änderung der Beschilderung der angrenzenden öffentlichen oder internen Straße besteht Anzeige- und Genehmigungspflicht. Ggf. sind vom AN Pläne und eine schriftliche Begründung vorzulegen.

#### 9. Ausführung der Bauleistung, Bauablauf

##### 9.1 Reihenfolge und Abwicklung, Terminplan

Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten sind dem Terminplan zu entnehmen (siehe auch WBVB).

## 9.2 Ausführung in Teilabschnitten

Der AN hat keinen Anspruch auf die zusammenhängende Ausführung der beschriebenen Leistungen.

## 9.3 Genehmigungspflicht für Heißenarbeiten

siehe WBVB, Ziff. 25.5

## 9.4 Genehmigungspflicht für Gefahrstoffe

siehe WBVB, Ziff. 25.5

## 9.5 Schutzmaßnahmen gegen Baulärm

Zur Sicherstellung gesetzlicher Auflagen und betrieblicher Bedürfnisse wurde seitens des Bauherrn ein Merkblatt zum Schutz gegen Baulärm verfasst. Die in diesem Merkblatt aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen und Schutzvorgaben sind durch den Auftragnehmer zwingend einzuhalten (siehe Anlage).

Der AN hat sicherzustellen, dass durch seine Arbeiten die Schmutz- und Lärmentwicklung auf ein Mindestmaß reduziert wird. Im Baubetrieb dürfen ausschließlich schallgedämmte, emissionsarme Baugeräte eingesetzt werden.

## 9.6 Schutzmaßnahmen zur Staubminderung

Zur Sicherstellung gesetzlicher Auflagen und betrieblicher Bedürfnisse wurde seitens des Bauherrn ein Merkblatt zur Staubminderung auf den Baustellen verfasst. Die in diesem Merkblatt aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen und Schutzvorgaben sind durch den Auftragnehmer zwingend einzuhalten (siehe Anlage).

## 9.7 Sprache

Alle Äußerungen des AN müssen in deutscher Sprache abgefasst sein. Grundsätzlich muss mit jedem Mitarbeiter eine einfache Verständigung in deutscher Sprache möglich sein.

### Weisungsbefugtes Personal:

Der AN verpflichtet sich dafür zu sorgen, dass ständig weisungsbefugtes, fachlich kompetentes Personal anwesend ist, mit dem eine fließende Verständigung in deutscher Sprache möglich ist.

## 9.8 Nichtraucherchutz/Alkoholverbot

Innerhalb der Gebäude, auf dem Grundstück und den unmittelbar angrenzenden, öffentlichen Verkehrsflächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören, darf mit Beginn des Innenausbaus nicht geraucht werden.

Innerhalb der Gebäude, auf dem Grundstück und den unmittelbar angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören gilt ein striktes Alkoholverbot. Dies gilt auch in den Aufenthalts-/Pausenräumen sowohl während der Arbeitszeit, als auch in Pausen und nach der Arbeit. Gegen offensichtlich alkoholisiertes Personal wird von der Objektüberwachung ohne vorherige Verwarnung ein Baustellenverweis ausgesprochen.

## 10. Bauseitige Leistungen

### 10.1 Gerüste

Der AG stellt ein Fassadengerüst als Arbeits- und Schutzgerüst für die Arbeiten des AN zur Verfügung.

Es ist dem AN strikt untersagt Veränderungen und/oder Umbauten an bauseitigen Gerüsten vorzunehmen. Die Lagerung von Materialien auf den Gerüsten ist untersagt. Verschmutzungen durch Arbeiten des AN auf den Gerüstlagen sind arbeitstäglich bis zum Arbeitsende zu beseitigen.

#### 10.2 Bautoilette

siehe WBVB, Ziff. 26.2

#### 10.3 Bauwasser

siehe Baubeschreibung, Ziff. 5.2

#### 10.4 Baukran, Hebezeuge und Transportmittel

Erforderliche Hebezeuge und Transportmittel für die Leistung des AN sind von diesem selbst zu bringen und in die Angebotspreise zu inkludieren.

#### 10.5 Höhen, Achsen, Vermessung

Der AN hat alle Höhen- und Achspunkte, ausgehend von den Vermessungspunkten des AG, für seine Arbeiten eigenverantwortlich anzutragen.

Innerhalb des Gebäudes sind je Geschoss Festpunkte für "Höhenkote und Achse" vorhanden. Ausgehend von diesen Festpunkten hat den AN seine Höhen- und Achsbezugspunkte eigenverantwortlich im gesamten Geschoss zu übertragen.

Die Fassadenelemente sind über die Geschosse fluchtend / lotgerecht in horizontaler Lage und senkrecht zur Wandoberfläche zu montieren. Erforderliche Hilfsleistungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

### 11. Winterbauschutzmaßnahmen

Mit der Abgabe des Angebotes bestätigt der Bieter, dass er Winterbauschutzmaßnahmen in den Einheitspreisen berücksichtigt hat. Maßgebend für die Kalkulation ist der beiliegende Rahmenterminplan.

Für Arbeiten im Winter gilt folgendes:

- Die Arbeiten sind grundsätzlich bis zu den nachfolgend genannten Witterungsgrenzwerten vom AN durchzuführen.
- Erforderliche Schneeräumungen zur Fortsetzung von eigenen Arbeiten sind vom AN durchzuführen.
- Der Einsatz von Tausalzen im gesamten Arbeitsbereich des AN ist ausdrücklich untersagt.
- Alle eingesetzten Geräte, Arbeitsmaterialien und Arbeitsmethoden sind so zu planen und anzubieten, dass Arbeiten bis minus 5 °C durchgeführt werden können, sofern materialspezifische Vorgaben keine anderen Grenzwerte ausweisen.

Maßnahmen für Arbeiten bei ungünstiger Witterung:

Anordnung, Nachweis, Aufzeichnungen:

Die Leistungen sind nur auszuführen, wenn und soweit sie der Auftraggeber besonders abrufen. Der Stand der Bauleistungen ist zu Beginn und Ende der Winterbauzeit gemeinsam festzustellen. Aufzeichnungen über den Betrieb der Winterbaustelle sind der Objektüberwachung täglich vorzulegen.

Witterungsgrenzwerte:

- Lufttemperatur um 7:00 Uhr: minus 5° C

- Neuschnee um 7:00 Uhr: 20 cm

Verlängerung der Ausführungsfrist:

Die festgelegte Ausführungsfrist wird entsprechend verlängert, wenn die Witterungsgrenzwerte überschritten werden und dies zur Unterbrechung der Arbeiten zwingt.

Schutz gegen Winterschäden:

Die ausgeführten Leistungen sind gegen Winterschäden zu schützen.

Messungen der Witterungsgrenzwerte:

Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Messungen der Witterungsgrenzwerte im Beisein der Objektüberwachung durchzuführen, soweit nicht amtliche Messergebnisse der nächstgelegenen Klimastation vorgelegt werden.

Vorhaltung von Schutzvorkehrungen:

Der Auftragnehmer hat die Schutzvorkehrungen anderen AN zur Mitbenutzung zu überlassen. Evtl. Mehraufwendungen werden gesondert vergütet.

## 12. Aufenthalts- und Lagerräume

Aufenthalts- und Lagerräume:

Aufenthalts- und Lagerräume werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen.

Einrichtung von Unterkünften:

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet nicht eingerichtet werden. Aufstellen von Wohnbaracken für auswärtige Arbeitskräfte oder Gastarbeiter wird nicht gestattet.

Lagerräume und Lagerflächen:

Lagerflächen im Freien stellt der AN gem. BE-Plan zur Verfügung. Zur Lagerung von eigenem Material, Werkzeugen u. dgl., sowie als Pausen- bzw. Aufenthaltsräume für eigenes Personal gem. den Bestimmungen der Baustellenverordnung kann der AN Container gem. BE-Plan aufstellen. Die Container sind auf der BE-Fläche in Abstimmung mit der Objektüberwachung aufzustellen, vorzuhalten und abzufahren. Diese Leistungen gelten als Nebenleistung und werden nicht gesondert vergütet.

## 13. Schuttbeseitigung

Jeder Unternehmer hat seinen Schutt, Abfälle, Verschnitte usw. auf eigene Kosten gem. VOB selbst zu beseitigen und zu entsorgen bzw. der Verwertung zuzuführen.

Es gelten die Regelungen gem. WBVB, Ziff. 31.2

Werden die Arbeitsplätze von Unternehmen nicht arbeitstäglich sauber gehalten und/oder unterlassen Unternehmen trotz Aufforderung durch die Objektüberwachung die Schutt- bzw. Abfallberäumung, dann wird der Schutt bzw. die Abfälle auf Kosten des jeweiligen Unternehmers bauseitig durch den AG entsorgt bzw. der Verwertung zugeführt. Entsorgungskosten für verbleibenden und vermischten Bauschutt, Baumüll etc., der auf Veranlassung des AG entsorgt werden muss, werden den Firmen nach dem Verursacherprinzip gegengerechnet.

## 14. Prüfungen

#### 14.1 Güteüberwachung

Der AN hat dem AG den Nachweis über die Güteüberwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile zu erbringen. Dieser Nachweis gilt als erbracht, wenn Stoffe und Bauteile verwendet werden,

- für die ein Gütezeichen erteilt ist, oder
- deren Herstellung der Überwachung durch eine amtlich anerkannte Prüfstelle unterliegt.

#### 14.2 Stoffprüfung

Vor Verwendung der vom AN zu liefernden Baustoffe und Bauteile sind dem AG auf Verlangen Materialproben vorzulegen. Der AG behält sich vor, nicht entsprechende Baustoffe sowie Bauteile zurückzuweisen und im Falle von Zweifeln an deren Güte entsprechende Gütenachweise durch eine amtlich anerkannte Prüfstelle, oder einer vom AG anerkannten Prüfstelle zu verlangen.

#### 15. Ausführungsunterlagen und Dokumentation

##### 15.1 Ausführungsunterlagen des AG

Alle Ausführungszeichnungen werden dem AN als Papierpausen und/oder als PDF 1-fach überlassen.

Sämtliche zu Ausführungs- und Abrechnungszwecken benötigten Mehrausfertigungen sind vom AN selbst zu fertigen. Andere Unterlagen erhält der AN in jeweils 1-facher Ausfertigung als kopierfähige Unterlage.

##### 15.2 Ausführungsunterlagen des AN

Vom AN sind folgende Unterlagen/Zeichnungen unverzüglich nach der Beauftragung dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen:

- Detaillierter Terminplan des AN, aus dem alle wesentlichen Arbeitsschritte nachvollziehbar ersichtlich sind. Der Terminplan ist zu erstellen auf der Grundlage der Terminvorgaben; die Einhaltung der Terminvorgaben ist nachzuweisen
- Baustelleneinrichtungsplan für die Leistung des AN auf der Grundlage der Vorgaben des AG
- Alle zur Leistungserbringung notwendigen Werk- und Montagezeichnungen / statischen Berechnungen sind zur evtl. Prüfung und Freigabe gem. Fristenplan unaufgefordert dem AG zu übergeben.

##### 15.3 Muster

Folgende, wesentlichen Muster sind vom AN auf Anforderung zur Prüfung und Freigabe durch den AG vorzulegen:

- alle im LV geforderten Mustervorlagen
- alle, abweichend vom LV angebotenen Produkte

Der AN hat sämtliche geforderten Muster frühest möglich und rechtzeitig vor dem Einbau bzw. Bestellung zur Prüfung und Freigabe beim AG vorzulegen. Behinderungen des AN, die wegen nicht rechtzeitiger Vorlage von geforderten Mustern entstehen, werden nicht anerkannt. Auf weitere Mustervorlagen zur Freigabe wird im Leistungsverzeichnis gesondert hingewiesen.

#### 16. Dokumentation des AN

#### 16.1 CAD-Vorgaben des AG

Für geforderte Planungsleistungen des AN, insbesondere die Erstellung von Bestandsplänen, sind als Grundlage für sein Gewerk die Standardkataloge Gebäudemanagement Medizin- und Krankenhaustechnik MKT anzuwenden.

Es muss generell die vorgegebene Layerstruktur (siehe CAD-Standards) des Klinikums bei der Übergabe der digitalen Pläne und bei der Bestandserfassung eingehalten werden.

Beschriftungen und Kennzeichnungen von Anlagen(-teilen) müssen nach den Kennzeichnungsrichtlinien des Klinikums ausgeführt werden.

Die Standardkataloge (CAD-Standards) sind in der aktuellen Fassung einsehbar unter:  
[http://www.cad-stelle.bayern.de/?page\\_id=316](http://www.cad-stelle.bayern.de/?page_id=316).

#### 16.2 Bestandsunterlagen

siehe WBVB, Ziff. 32

\* Ende der Baubeschreibung \*

---

Planverzeichnis der Anlagen

Der Ausschreibung liegen folgende Unterlagen zugrunde. Die Unterlagen bilden eine wesentliche Kalkulationsgrundlage.

Die Zeichnungen sind teilweise verkleinert bzw. nicht maßstabsgetreu. (o.B. = ohne Bezeichnung)

Plan Nr	Inhalt
---------	--------

-----	
1.	Übersichtspläne

101	Lageplan KKAÖ
102	Lageplan Baufeld Nord
103	Baustelleneinrichtungsplan Ausbau

2.	Werkpläne
----	-----------

Grundrisse:

201	A-P5-BT13-D-140	Übersicht Schließanlage UG
202	A-P5-BT13-D-141	Übersicht Schließanlage EG
203	A-P5-BT13-D-142	Übersicht Schließanlage 1.OG-1
204	A-P5-BT13-D-143-00	Übersicht Schließanlage 1.OG-2

3.	Freianlagen
----	-------------

-

4.	Tragwerksplanung
----	------------------

-

5.	Technik
----	---------

-

6.	Details
----	---------

-

7.	Unterlagen
----	------------

-

8.	Terminplan und Bauablauf
----	--------------------------

Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten sind dem Terminplan zu entnehmen (siehe auch WBVB)

\* Ende Planverzeichnis \*

---

Gegenstand der Leistungen des AN

Gegenstand der Leistung des AN sind im Wesentlichen

- > Lieferung und Montage einer elektronischen Schließanlage bestehend aus:
  - Offline-Zutrittsleser
  - elektronische Türbeschläge
  - Online- Zutrittsleser
  - Zutrittskontrollzentrale
  - Schlüssel
  - Blindzylinder
  - Schrankschloss

Zu den Leistungen gehören ferner folgende wesentlichen Arbeiten:

- > Die Leistung beinhaltet auch, dass der AN die eigenen Arbeiten mit den bauseits laufenden Arbeiten weiterer Gewerke eigenverantwortlich koordiniert.

Leistungsverzeichnis

AS 0 Allgemeine Anforderungsspezifikationen

Technische Anforderungen an Bauleistung, Material, Erzeugnis, Montage und Lieferung zur Erfüllung des festgelegten Verwendungszwecks.

Die hierin genannten Leistungsinhalte und Leistungsumfang sind Bestandteil des Angebots.

AS 0.1 Normative Grundlagen

Für die Kalkulation und Ausführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten sowie hiermit zusammenhängender Arbeiten sind immer, auch wenn hierauf nicht gesondert in den Leistungspositionen hingewiesen wird, die nachfolgenden Vorschriften und Merkblätter zwingend zu beachten und zugrunde zu legen. Wenn nicht anders erwähnt gelten die Vorschriften in der zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Fassung.

- VOB - Teil C, ATV
- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauleistungen jeder Art
- DIN 18386 Gebäudeautomation
- DIN EN ISO 16484 Systeme der Gebäudeautomation

AS 0.2 Umfang der Leistung

Die Angebotspreise gelten für eine fix und fertige Leistung in fachgerechter Ausführung, einschließlich aller erforderlichen Materialien, Hilfs- und Befestigungsmittel auch wenn diese im LV-Text nicht besonders aufgeführt sind.

Alle Leistungen bzw. Arbeiten, die zur Erstellung einer einwandfreien Gesamtleistung erforderlich sind, hat der Bieter im Angebot zu inkludieren, auch wenn diese nicht explizit erwähnt sind. Dies beinhaltet auch die Inbetriebnahme, Funktionsprüfung, Schutz- und Reinigungsarbeiten.

Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen.

### AS 0.3 Nachweise AN, Bauprodukte

Der AN muss über Stoffqualitäten Nachweis führen. Zur Dokumentation sind dem AG die Produkt- und Sicherheitsdatenblätter aller zum Einsatz kommender Produkte auszuhändigen.

Notwendige Prüfzeugnisse, speziell über die Einhaltung der Brandschutzanforderungen sind vorzulegen.

Die eingesetzten Konstruktionen müssen technisch in sich abgestimmt sein.

Die im Leistungsverzeichnis spezifizierten Bauprodukte müssen nach dem Einbau in das hier zur Rede stehende Objekt den primären Schutzzielen des Bauordnungsrechts sowie den Grundanforderungen an Bauwerke gemäß Anhang A der Bauproduktenverordnung entsprechen.

Aus diesem Grund hat der Bieter für die hier ausgeschriebenen Produkte die Leistungen, die nicht nach den technischen Spezifikationen erklärt werden können, aber für die Erfüllung der Bauwerksanforderungen erforderlich sind zu erklären. Die Möglichkeiten zur Erklärung der genannten Leistung sind in der Prioritätenliste des DIBT aufgeführt. Die Prioritätenliste des DIBT listet europäisch harmonisierte Normen auf, bei denen einzelne Bauproduktleistungen nicht die Sicherheitsanforderungen an Bauwerke in Deutschland widerspiegeln. Die Prioritätenliste des DIBT enthält in Spalte 6 je nach Bauprodukt bzw. Bauart Möglichkeiten, wie fehlende aber sicherheitsrelevante Bauproduktleistungen nachgewiesen werden können, durch:

- Vorlegen einer ETA (Europäische Technische Bewertung)
- Bewertung der Leistung in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entspr. Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle (DIBT-Gutachten)
- Bewertung der Leistung auf Grundlage einer bestimmten Norm in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entspr. Art. 43 BauPVO qualifizierten bzw. notifizierte Stellen (ehem. PÜZ-Stellen)
- Technische Dokumentation über die Erfüllung eines bestimmten Abschnittes der MVV TB
- Prüfbericht nach einer entsprechenden Norm ehemalige Dokumentationsunterlagen, d.h. Zulassungen mit noch aktueller Gültigkeit oder alte Zulassungen mit abgelaufener Gültigkeit und einer Erklärung, dass die Güteprüfungen nach den Bestimmungen in den Zulassungen weiter geführt werden.

Die Unterlagen sind vorzulegen, damit der AG prüfen kann, ob die Grundanforderungen an Bauwerke nach der MVV TB erfüllt sind hinsichtlich:

- A 1 - Mechanische Festigkeit und Standsicherheit,
- A 2 - Brandschutz,
- A 3 - Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz,
- A 4 - Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung,
- A 5 - Schallschutz und
- A 6 - Wärmeschutz.

CE-Kennzeichnungen sind unzureichend und entsprechen daher nicht den Anforderungen dieses Leistungsverzeichnisses.

#### AS 0.4 Ausführung in Teilabschnitten

Der AN hat keinen Anspruch auf zusammenhängende Ausführung der beschriebenen Leistungen. Bei der Kalkulation hat der AN davon auszugehen, dass die Arbeiten in Teilabschnitten auszuführen sind.

Folgende Arbeitsschritte sind mit längeren Arbeitsunterbrechung auszuführen und in der Kalkulation zu berücksichtigen (als Grundlage gilt der Terminplan):

- > Montage in verschiedenen Geschossen bzw. Bereichen
- > Anschluss elektrischer Geräte
- > Funktionsprüfung / Inbetriebnahme
- > Beschlagsmontage / Endmontage

#### AS 0.5 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung, Einrichten und Räumen der Baustelle mit objektbezogenem Werkzeug und Einrichtungen sind vom AN in die Angebotspreise zu inkludieren und werden nicht gesondert vergütet. Bauseitige BE siehe WBVB.

#### AS 0.6 Schließkonzept

Zu liefern und einzubauen ist eine elektronische Schließanlage vorgerichtet für Schließgruppen nach Angabe des Auftraggebers und Schemaplan der Schließanlage.

Der Schließplan ist in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber zu erstellen und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der Entwurf ist erst gültig, wenn er in allen Einzelheiten vom AG genehmigt und freigegeben ist.

Der Schließplan ist in einem computergestützten System zu erstellen, durch geeignete EDV-Systeme automatisch auf Plausibilität zu überprüfen und auf EDV-Datenträgern zu archivieren. Abrufmöglichkeiten durch legitimierte Personen des jeweils aktuellen Schließplanes mit allen Erweiterungen über EDV-Datenleitung mit dem Herstellerwerk sind vorzusehen.

#### AS 0.7 Schließanlage Winkhaus bluesmart

Gemäß §7 Abs. 8 VOB/A wird die nachfolgend beschriebene Leistung sachbezogen ausgeschrieben.

Die Bestimmung des Auftragsgegenstandes ist durch den Auftraggeber sachlich gerechtfertigt.

Nachvollziehbare, objektive und auftragsbezogene Gründe sind:

- technische Zwänge
- Zweckmäßigkeit einer einheitlichen Wartung
- Aufwand für Ersatzteilhaltung
- Schulungsaufwand

Oben genannte auftragsbezogene Gründe resultieren aus der Ausführung der Schließanlage als Erweiterung der bereits bestehenden Anlage in den Gebäuden des Kreisklinkums Altötting sowie der Kompatibilität der Schließanlagen in den Häusern der Klinik in Mühldorf und Burghausen.

Daher soll die elektronische Schließanlage mit dem System

**"Winkhaus bluesmart"**

ausgeführt werden.

Angebote mit Schließanlagen anderer Hersteller/Fabrikate werden ausgeschlossen.

#### AS 0.8 elektronisches Schließsystem

Maßgebend für das Angebot, die Ausführung und Abrechnung sind die für die Ausführung von elektronischen Schließsystemen zum Termin der Angebotsabgabe und Ausführung gültigen Vorschriften, Normen und die anerkannten Regeln der Technik.

Der Hersteller muss den Nachweis der Qualitätsfähigkeit in Form eines gültigen ISO 9001-Zertifikates erbringen, das von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle erstellt wurde.

Das vollelektronische Wendeschlüssel-Schließsystem muss die Schließberechtigung ausschließlich über die Elektronik abprüfen, um die volle Flexibilität bezüglich Schließplanänderungen zu gewährleisten.

Das System muss die Verwaltung von mindestens 195 000 Nutzerschlüsseln (nachfolgend auch Identmedien oder Schlüssel genannt) bzw. Nutzerkarten (nachfolgend auch Identmedien genannt) und 195 000 Türkomponenten (nachfolgend auch Zylinder oder Leser genannt) pro Anlage erlauben.

Der Zylinder muss eigenständig ohne externe Stromversorgung oder Verkabelung und ohne externe Steuereinheit arbeiten. Eine externe Stromversorgung zur Erhöhung der maximal möglichen Schließungen ohne Batteriewechsel muss optional möglich sein.

Bei Bedarf müssen Zylinder optional als "passiv", über die Software per Befehl und über das virtuelle Netzwerk oder mit dem Programmiergerät, markiert werden können. Diese Markierung muss bewirken, dass der Zylinder keine eigene Stromversorgung mehr benötigt. Ein Batteriewechsel an solchen Zylindern ist somit nicht länger erforderlich. Die Nutzung so markierter Zylinder, erfolgt dann ausschließlich über aktive Schlüssel. Ein aktiver Schlüssel verfügt über eine eigene Stromversorgung und muss in der Lage sein den als passiv markierten Zylinder eigenständig zu schließen. Dies muss auch möglich sein, wenn die Zylinderbatterie vollständig entleert ist oder entfernt wurde.

Die Zylinder müssen über die VdS-Zulassung Klasse BZ+ und VdS \*\*\* nach VdS 2156-2 für Schalteinrichtungen zu Einbruchmeldeanlagen zugelassen sein. Diese VdS konforme Ausstattung ist in der Regel serienmäßig in den Zylindern ohne elektronischen Knauf vorhanden. Die Zylinder müssen gem. Klassifikationsschlüssel der DIN EN 15684 Klasse 1/6/B/4/A/F/3/2 geprüft und zugelassen sein. Diese Ausstattung wird bei den Zylindern serienmäßig (Ausnahme Zylinder mit elektr. Knauf) ausgeführt. Die Umweltklasse (Stelle 4) kann je nach Zylindertyp variieren. Die Doppel-, Halb-, Knaufzylinder müssen gem. Gutachten einer akkreditierten Prüfstelle für die

Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren zugelassen sein. Die Zylinder, Leser müssen konform zu folgenden Normen sein: DIN EN 50364:2010-11; EN 301 489-3 V1.6.1; EN 300 330 V2.1.1.

Die elektronische Türklinke muss über eine eigenständige interne Stromversorgung sowie über eine integrierte Steuerelektronik verfügen.

Die Zylinder, die elektronische Türklinke und die Leser müssen immer mit einem integrierten Zeitmodul ausgestattet sein, so dass eine mit mindestens 128 unterschiedlichen Zeitzonen, zeitlich eingeschränkte Berechtigung an diesen Komponenten möglich ist. Diese Zeitprofile sollten sowohl anlagenglobal als auch zylinderspezifisch\* genutzt werden können.

Die Begehung der Tür muss sowohl von innen als auch von außen elektronisch kontrollierbar sein (Zylinder). Der Schließvorgang bzw. das Öffnen erfolgt wie bei einem mechanischen Zylinder durch Drehen eines Schlüssels, der eine elektronische Kennung enthält. Während des Drehvorgangs von mindestens 360° muss der Schlüssel im Zylinder gehalten werden, damit klar erkennbar ist, wann der Schließvorgang vollständig ausgeführt wurde. Erst danach darf der Schlüssel wieder freigegeben werden. Die Zylinder müssen für alle DIN-Profilzylinder vorgerichteten Einsteckschlösser einsetzbar sein. Zylinder, die im vollbewitterten Außenbereich (Gartentor) eingesetzt werden, müssen mindestens die Vorgaben der VdS Umweltklasse 4 und IP Schutzklasse 67 (Staubdicht und zeitweiliges Untertauchen) bei -20°C bis +60°C erfüllen. Zylinder, die im Innenbereich eingesetzt werden, müssen mindestens die Vorgaben der Umweltklasse 3 und IP Schutzklasse 54 (staubgeschützt und Spritzwasser) bei -20°C bis +60°C erfüllen.

Die Zylinder müssen gemäß Schließplan vorprogrammiert ausgeliefert werden können. Neue bzw. zusätzliche Schließberechtigungen, Änderungen der Betriebsmodi und Abruf der Batteriestandzeiten müssen über eine Software in Verbindung mit dem Aufbuchleser direkt über die Identmedien jederzeit an die Türkomponenten getragen und wirksam werden.

Die Doppelknaufzylinder müssen durch Metronikschlüssel kompatibel zu mechanischen Schließsystemen sein und durch Karten in kartenbasierten Systemen nutzbar sein.

Mindestens die letzten 2000 Schließvorgänge müssen im Zylinder und im Leser gespeichert werden können auch wenn die Identmedien in der Lage sind eine Rückprotokollierung von Schließereignissen durchzuführen.

Die Rückprotokollierung über Identmedien sollte so umgesetzt sein, dass die Identmedien Schließvorgänge speichern und diese über den/die Aufbuchleser durch Einstecken des Identmediums rückprotokollieren.

Außerdem muss es möglich sein, die Protokolle der Türkomponenten mit einem netzunabhängigem Programmiergerät ohne zusätzliches Notebook auszulesen.

Die passiven Nutzerschlüssel und Nutzerkarten sind nach dem passiven Transponderprinzip und somit verschleißfrei und batterieelos auszuliegen. Außerdem müssen sie abwaschbar und waschmaschinenfest ausgeführt sein. Der Nutzerschlüssel muss die Vorgaben der Umweltklasse 4 und der IP Schutzklasse 68 (staubdicht und dauerndes Untertauchen) bei -20°C bis +75°C erfüllen. Außerdem muss er desinfizierbar (Sterillium) sein. Ein Schlüssel muss in verschiedenen Farben erhältlich sein.

Optional muss ein Mischbetrieb mit passiven und aktiven Nutzerschlüsseln möglich sein. Der aktive Nutzerschlüssel muss über eine eigene Energieversorgung verfügen. Mittels dieser Energieversorgung muss es möglich sein Zylinder deren eigene Batterie leer ist oder Zylinder deren Batterie entfernt wurde, zu schließen.

Ein aktiver Nutzerschlüssel (nachfolgend auch aktiver Schlüssel genannt) muss die Energie zum Zylinder kontaktlos übertragen um den Verschleiß auszuschließen, der z.B. durch Kontakte zur Daten- oder Energieübertragung zwischen Schlüssel und Zylinder entstehen würde. Durch Einlesen eines berechtigten passiven Nutzerschlüssels muss der aktive Nutzerschlüssel in der Lage sein, die Schließrechte des eingelesenen Referenzschlüssels für 30 Sekunden, zum Zwecke der Poweradapter-Funktion, vorzuhalten. Somit kann auch ein aktiver Schlüssel ohne eigene Schließrechte, mit kurzzeitig übernommenen Schließrechten, Zylinder schließen. Die muss auch bei vollständig entleerter Zylinderbatterie möglich sein.

Der aktive Schlüssel muss mindestens die Vorgaben der IP Schutzklasse 52 (geschützt gegen Staub und Schutz gegen fallendes Tropfwasser) bei -10°C bis +55°C erfüllen. Verfügt im Standard über ein Bluetooth Low Energy (BTLE) Modul zur erweiterten Datenübertragung. Somit ist der Schlüssel für die zukünftige Anbindung von Gegenständen wie z.B. dem Smartphone mit App oder einem PC mittels Bluetooth-Dongle, bereits vorgerichtet.

Passive Schlüssel und aktive Schlüssel sowie passive Zylinder (Standardzylinder, die über die Verwaltungssoftware als "passiv" markiert wurden) und aktive Zylinder müssen parallel in einer Schließanlage betrieben werden können um die Systemvorteile beider Ausführungen auch im Mischbetrieb effektiv zu nutzen.

Die Datenübertragung muss kontaktlos im 125 kHz Band erfolgen. Die Authentifizierung aller Komponenten muss auf der Basis herstellerseitig vergebener, schreibgeschützter Unique-IDs durch ein anerkanntes Challenge-Response- Verfahren unter Verwendung physikalischer Zufallsgeneratoren durchgeführt werden.

Ein Zugriff auf in den Komponenten abgespeicherte Informationen darf nur nach Authentifizierung erfolgen. Alle für die Zutrittsorganisation relevanten Daten müssen über AES verschlüsselt oder über einen AES Hash gesichert übertragen werden - der AES-Schlüssel muss mindestens 128 bit lang sein. Der in der Kommunikation zweier Komponenten verwendete kryptographische Schlüssel muss auf die Anlage und diese beiden Komponenten individualisiert sein und

darf systemweit nur einmal vergeben werden.

Verlorene/entwendete Schlüssel müssen in den betroffenen Zylindern sofort gelöscht werden können. Dies muss über das virtuelle Netzwerk durch Datentransport zwischen Aufbuchleser und Türkomponente möglich sein. Die eigentliche Um-/Programmierung der Türkomponenten durch das Identmedium muss während des Schließvorgangs unbemerkt im Hintergrund geschehen.

Außerdem müssen Türkomponenten bei Bedarf eigenständig Sperrbefehle auf Identmedien schreiben können, wenn das entsprechende Identmedium diesen Sperrbefehl noch nicht gespeichert hat. Diese Befehle sollten gesondert gekennzeichnet sein und über eine Verfallszeit verfügen, die vom Nutzer einstellbar ist. Ein Befehl sollte nach Ablauf der Verfallszeit weitere Male aktivierbar sein.

Bei Bedarf muss es außerdem möglich sein ein netzunabhängiges Programmiergerät ohne zusätzliches Notebook für eine Schlüssel-Sperrung einzusetzen.

Die Schlüssel müssen optional mit einem zusätzlichen Transponder ausgerüstet werden können, was die Integration in andere Systeme ermöglicht.

Jedes Identmedium muss über eine Unikatsnummer verfügen, die Unikatsnummer muss Bestandteil der Verschlüsselung sein. Ein Masterpasswort, welches für alle Identmedien einer Anlage gleich ist, darf aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden.

Die Identmedien müssen werkseitig unveränderbar anlagenbezogen vorprogrammiert werden, damit sicher verhindert wird, dass kein Zugriff von fremden Anlagen möglich ist.

Die zum Produktprogramm gehörenden Leser müssen sowohl in Form eines Kompaktgerätes als auch mit abgesetzter Leseantenne zum Außeneinsatz geliefert werden können. Sie müssen softwarekompatibel zum Zylinderprogramm sein. Die Leser müssen mindestens die letzten 2000 Schließvorgänge speichern auch wenn eine Rückprotokollierung von Schließereignissen über Identmedien möglich ist.

Alle Leser müssen mit Nutzerschlüssel, Nutzerkarte, Schlüsselanhänger und Metronikschlüssel HSH zu bedienen sein.

Die Schließplanänderungen werden über die Verwaltungssoftware eingegeben. Die Berechtigung zur Nutzung der Software ist mit einer Programmierkarte nachzuweisen. Zum Starten der Verwaltungssoftware ist ein Nutzerpasswort notwendig, dieses Passwort muss jederzeit veränderbar sein.

Eine Schließplanänderung muss direkt aus der Berechtigungsmatrix möglich sein. Die Programmierung der Zylinder muss automatisch ablaufen, die den Zylinder betreffenden Daten werden selbsttätig ermittelt und an den/die Aufbuchleser gesendet. Der Nutzer der Verwaltungssoftware muss selbst entscheiden können, ob die Schließplanänderungen an alle Schlüssel, nur an ausgewählte Schlüssel oder nur

an den Schlüssel übertragen werden sollen, dessen Schließrechte bearbeitet werden.

Die Übertragungszeit der Schließplanänderungen vom Aufbuchleser zum Identmedium und von den Türkomponenten zum Identmedium, sollte so ausgelegt sein, dass keine Beeinträchtigung des Nutzers bei der Schließung stattfindet.

Es müssen sowohl Gruppen- als auch Einzelschließungen individuell genutzt werden können, wobei bei Nutzung der Einzelschließung eine Gruppe, die die gleichen Türen wie die angegebenen Einzelschließungen schließt, vom System (Software) bei Bedarf vorgeschlagen werden soll.

Es muss zeitlich befristet möglich sein, Schlüssel an ausgewählten Komponenten zu berechtigen, obwohl dessen Verfallszeit erreicht ist

Feiertagsänderungen an Türkomponenten müssen über Identmedien\* programmierbar sein, auch wenn die Feiertagsverwaltung auf dem Identmedium möglich ist.

Ein Sonder- Feiertageseintrag auf einem Identmedium muss in der Lage sein, einen Feiertageseintrag an der Türkomponente zu übersteuern.

Per Befehl in der Software muss ein Identmedium durch den Aufbuchleser in der Lage sein, den Dauerfreigabe- und Officemode in Lesern ein bzw. abzuschalten.

Es muss möglich sein, mit einem Identmedium bis zu 3 unterschiedliche Zeitprofile (auch Zeitzonen genannt) zu nutzen. Die Zeitprofile sollen an verschiedenen Türkomponenten frei nutzbar sein. Es muss möglich sein, unterschiedliche Identmedien an Türkomponenten verschiedene Zeitzonen zuzuweisen.

Es muss möglich sein, innerhalb der Software einem aktiven Zylinder das Merkmal "passiv" mitzugeben, damit solche Zylinder zukünftig keinem Batteriewechsel mehr unterliegen. Solch markierte Zylinder können ausschließlich mit aktiven Schlüsseln betrieben werden.

Es muss möglich sein Firmware-Updates für Zylinder, die z.B. neue Funktionen beinhalten, über die Software direkt an das Programmiergerät zu übertragen. Dadurch können Updates durch den Nutzer der Verwaltungsanlage initiiert und an entsprechende Zylinder übertragen werden.

Somit ist kein Serviceeinsatz z.B. des Herstellers notwendig um Firmware-Updates an Zylinder zu übertragen.

Es sollte möglich sein, zwischen der ersten und der letzten Schließung\* der Identmedien innerhalb der Schließanlage im Protokoll zu unterscheiden um eine Anwesenheitszeiterfassung ohne zusätzliche Hardware abzubilden.

Es muss bei Bedarf möglich sein, die Rückprotokollierung von Ereignissen (auch Schließereignisse oder Schließungen genannt) in mehreren Stufen einzuschränken: Erste Stufe: Ein Identmedium muss in der Lage sein die

Protokollierfunktion der Türkomponenten zu deaktivieren und zu aktivieren.

Zweite Stufe: Es muss möglich sein, Identmedien über den/die Aufbuchleser so zu konfigurieren, dass sie keine Schließereignisse aufnehmen.

Dritte Stufe: Es muss möglich sein, alle Komponenten der Schließanlage über den Aufbuchleser oder über einen Schließvorgang an der Türkomponente so zu konfigurieren, dass zu keinem späteren Zeitpunkt personenbezogenen Daten hinterlegt werden, die Rückschlüsse auf ein persönliches Bewegungsprofil zu lassen.

Es muss außerdem möglich sein einen Nachfolgeschlüssel\* zu erstellen, der durch Kontakt mit einer Türkomponente automatisch seinen Vorgängerschlüssel sperrt.

Außerdem muss weiterhin die Programmierung durch ein netzunabhängiges Programmiergerät ohne zusätzliches Notebook möglich sein. Das Programmiergerät soll anzeigen, ob die Übertragung und Programmierung erfolgreich war. Das Programmiergerät muss mindestens 2000 Schliessveränderungen von mehreren Anlagen aufnehmen können.

Der Batteriestatus muss durch mehrere Möglichkeiten abgefragt werden können: Erste Möglichkeit: Über einen vom Nutzer erzeugten Befehl auf dem Identmedium gesteuert, muss die betreffende Türkomponente ihren aktuellen Status dem Identmedium mitgeben, welche diesen Status über den Aufbuchleser rückprotokolliert

Zweite Möglichkeit: Sobald die Batterie einer Türkomponenten nahe Lebensende ist, setzt die Türkomponente spontan eine oder mehrstufige Warnungen an jeden oder einzelne Schlüssel ab, die diese Komponente schließen. Diese spontanen Meldungen müssen von der Software direkt angezeigt und farblich Unterschieden werden können. Die Farben grün, orange und rot sollen zusätzlich die Anzeige über den Batteriestatus der Türkomponente verdeutlichen.

Bei Batterieausfall muss ein Gerät (Poweradapter) zur Verfügung stehen, das den Zylinder von außen ohne Ausbau mit Strom versorgt aber aus Sicherheitsgründen nicht über Schliessberechtigungen verfügt. Diese darf ausschließlich über einen berechtigten Schlüssel in Verbindung mit dem Poweradapter erteilt werden.

Außerdem müssen Türkomponenten in der Lage sein weitere spontane Systemmeldungen eigenständig an Identmedien abzugeben.

Es muss weiterhin möglich sein, Identmedien zu verwalten, die nicht regelmäßig oder gar nicht über den Aufbuchleser aufgebucht werden (Geschäftsführer-Schlüssel).

Nachbestellungen oder Ersatzbestellungen für Zylinder, Leser und Schlüssel zu einer bestehenden Anlage sind nur mittels einer entsprechenden Sicherungskarte möglich.

Die (virtuelle) Vernetzung des Schließsystems muss ohne Funknetzwerk zwischen den Türkomponenten, Aufbuchleser und der zentralen Steuereinheit möglich sein.

Das System muss kompatibel zu einem Zutrittskontrollsystem sein. Dieses muss mit dem selben Identmedium (Schlüssel) zu bedienen sein, wie die Zylinder. Die Verwaltung der elektronischen Schließanlage und des Zutrittskontrollsystems muss mit einer Software möglich sein, die mit identischen Stammdaten für Mitarbeiter und Zutrittshardware arbeitet. Die Software muss unter folgenden Betriebssystemen lauffähig sein: Windows 8 und 10. Sie muss eine flexible Systemtopologie besitzen.

#### AS 0.9 Zutrittskontrollsystem

Es soll ein elektronisches Zutrittskontrollsystem installiert werden, das in der Lage ist, alle Anforderungen an ein hohes Sicherheitsbedürfnis abzudecken.

Damit kommt nur ein System zur Anwendung, welches ausschließlich auf die sicherheitsrelevanten Aspekte der Zutrittssteuerung optimiert ist. Eine Vermischung mit anderen Aufgabenstellungen muss deshalb ausdrücklich ausgeklammert werden.

Das Medium muss über eine Transpondertechnik verfügen, das sowohl für die Zutrittsleser, aber auch für die elektronischen Schließzylinder kompatibel ist (optional auf Zeiterfassungsterminals erweiterbar).

Das System enthält folgende Merkmale:

- Systemhardware und Software müssen modular aufgebaut sein, so dass eine Erweiterung zu einem späteren Zeitpunkt unter Beibehaltung der Software und der installierten Erfassungsterminals möglich ist und Änderungen vom Anwender selbst durchgeführt werden können
- Die Zutrittskontrolldaten werden in einer Datenbank Anwendung erfasst und in einem Hintergrundprozess in die angeschlossenen Zutrittskontrollzentralen geladen
- Das System bildet eine dezentrale Anlagenkonfiguration, d.h. die Steuerelektronik muss getrennt vom Zutrittsleser und im gesicherten Bereich liegen, die Entfernung zwischen Zutrittsleser und Zutrittskontrollzentrale kann bis zu 500 m betragen
- Die Zugangsberechtigung muss in der abgesetzten Zutrittskontrollzentrale gespeichert werden, so dass auch bei Ausfall des Zutritts-Servers ein kontrollierter Zugang möglich ist
- Eine Zutrittsberechtigung entsteht durch Zuordnung eines Zutrittsprofils zu einer berechtigten Person oder Personengruppe
- Die Zutrittsberechtigung besteht aus einer räumlichen und einer zeitlichen Komponente
- Nur wenn sowohl die räumliche als auch die zeitliche Berechtigung gültig ist, wird der Person der Zutritt erlaubt
- Bei Ausfall der Zutrittskontrollzentrale ist der Schließzustand der Türe (geöffnet/geschlossen) wählbar
- Anbindung des Steuerelements von der Türe,

---

Drehkreuz, Vereinzelnungsanlage oder Aufzug erfolgt durch potentialfreie Kontakte

- Bleibt eine Tür über einen frei wählbaren Zeitraum geöffnet, so wird zunächst ein zeitlich begrenzter akustischer Voralarm über den Zutrittsleser ausgelöst. Wird die Tür in einem weiteren frei wählbaren Zeitraum nicht wieder geschlossen, so wird der Alarm an die ÜZKZ gemeldet.
- Zutrittsleser für Chipkarten erlauben einen Austausch gegen Zutrittsleser mit Biometrie (Fingerscan) ohne Änderung der Peripherie

Die Software und Geräte sind zu liefern, zu montieren und anzuschließen.

Bauseitige Leistungen:

- Verkabelung
- Türöffner (12Volt / Gleichspannung)
- Leerdosen zur Aufnahme der Geräte (Zutrittsleser) unter Putz

\* Ende der allgemeinen Anforderungsspezifikationen \*

**01 Titel Elektronische Schließanlage****01.1 Standalone-Leser Unterputz im Gira Design**

liefern und montieren eines Schlüssellesers für eine elektronische Schließanlage

**Ausführung:**

- mit integrierter Steuereinheit
- inkl. Gehäuseabdeckung im Gira-Design
- Schließberechtigungs freigabe über Relaiskontakt für ca. 5 sec.
- Lesefunktion über Nutzerschlüssel, Nutzerkarte und Metronikschlüssel
- Montage in Standard-Unterputzdose
- einschl. Gehäuseabdeckung
- Externe Stromversorgung: Versorgungsspannung 12V, Ruhestrom 50mA, bei Aktiv-/Dauerfreigabe 60 mA
- Farbe: Blau/Weiss
- Temperaturbereich Empfänger: - 30° bis +55° Celsius
- Temperaturbereich Steuereinheit: - 10° bis + 55° Celsius
- Schutzart IP20
- ausgerüstet für virale Informationsverteilung durch Schlüssel
- mit bis zu 2000 Ereignisaufzeichnungen
- Programmierung der Leser über Software

Zuordnung der Schlüsselleser über Türliste

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

7 St

EP

580,20€

GP

4.061,40€

**01.2 Elektronischer Türbeschlag für 1-flg. Innentüren**

Liefern und montieren eines elektronischen Türbeschlags für 1-flg. Innentüren ohne Brandschutzanforderung

**Ausführung:**

- Edelstahl-Drückerrosettengarnitur, halbgegröpft, (U-Form)
- Kunststoffgehäuse Abmessungen b x h x t: ca. 118x61x25mm
- Kunststoffgehäuse Farbe: schwarz RAL 9005
- A-Seite elektronisch kontrolliert
- inkl. Drückeralbgarnitur für B-Seite
- für Innentüren mit Dornmaß ab 45mm
- Türblattstärken ab 38mm-100mm
- inkl. Vierkant und Schrauben zur Befestigung über Rosettenbohrungen
- Einsetzbar an Standard-Einsteckschlössern mit Fallenriegel sowie mit selbstver- und entriegelnden Automatikschlössern.
- batteriebetrieben
- Batteriewarnschwellenanzeige: optisch, akustisch, virtuelles Netzwerk
- Vorprogrammierung gemäß Nutzervorgabe
- Ereignisspeicher: Ringspeicher mit den letzten 2.000 Schließereignissen
- deaktivierbare Protokollfunktion
- Verdrehsicherung im Türblatt
- Freigabe: Einzelfreigabe, Office-Funktion, umfangreiche Dauerfreigabemodi.
- ausgerüstet für virale Informationsverteilung durch

Übertrag:

4.061,40€

2100 VE Schließanlage

01 Titel Elektronische Schließanlage

---

## Schlüssel

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
ETB-IM D116

Ausführungsort: UG

7 St

EP

288,36 €

GP

2.018,52 €

01.3

Wie Position 01.2 (Seite 21):  
Elektronischer Türbeschlag für 1-flg.  
InnentürenLiefern und montieren eines elektronischen Türbeschlags  
für 1-flg. Innentüren ohne Brandschutzanforderung  
wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch

## Ausführung:

- Kunststoffgehäuse Farbe: weiß RAL 9003

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
ETB-IM D116

Ausführungsort: EG, 1. OG

63 St

EP

288,36 €

GP

18.166,68 €

01.4

Wie Position 01.2 (Seite 21):  
Elektronischer Türbeschlag für 1-flg.  
Innentüren mit  
BrandschutzanforderungLiefern und montieren eines elektronischen Türbeschlags  
für 1-flg. Innentüren wie zuvor in vollem Wortlaut  
beschrieben jedoch:- für Türen mit Brandschutzanforderung  
gem. Brandprüfung nach DIN EN 1634-1Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
ETB-IM D116

28 St

EP

288,36 €

GP

8.074,08 €

01.5

Wie Position 01.2 (Seite 21):  
Elektronischer Türbeschlag für 2-flg.  
Innentüren mit  
BrandschutzanforderungLiefern und montieren eines elektronischen Türbeschlags  
für 2-flg. Innentüren wie zuvor in vollem Wortlaut  
beschrieben jedoch:- Türgriff am Gangflügel befestigen  
- Standflügel über bauseitigen Falztreibriegel betätigen  
- für Türen mit Brandschutzanforderung

Übertrag:

32.320,68 €

2100 VE Schließanlage

01 Titel Elektronische Schließanlage

gem. Brandprüfung nach DIN EN 1634-1

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
ETB-IM D116

3 St

EP

288,36€

GP

865,08€

## 01.6 Feuerwehrschlüssel

liefern eines Nutterschlüssels zu zuvor beschriebener elektronischer Schließanlage

Ausführung:

- elektronisches Profil
- elektronische Schließung gemäß Schließplan
- elektronische Unikats-Codierung
- Berührungslose Energie- und Datenübertragung
- Schließberechtigungsverwaltung in zylinderintegrierter Steuerelektronik
- Einsatz an Schließzylindern und Kartenlesern sowie elektronischen Beschlägen, Zutrittskontroll Lesern online und Zeiterfassungsgeräten.
- Farbe: rubinrot, RAL 3003

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

6 St

EP

22,47€

GP

134,82€

## 01.7 Premiumschlüssel mit Zusatztransponder

liefern eines Premiumschlüssels zu zuvor beschriebener elektronischer Schließanlage

Ausführung:

- elektronisches Profil
- elektronische Schließung gemäß Schließplan
- elektronische Unikats-Codierung
- Berührungslose Energie- und Datenübertragung
- integrierter Zusatztransponder zur Kombination mit Fremdlesern
- Schließberechtigungsverwaltung in zylinderintegrierter Steuerelektronik
- Einsatz an Schließzylindern und Kartenlesern sowie elektronischen Beschlägen, Zutrittskontroll Lesern online und Zeiterfassungsgeräten
- Farbe: schwarz

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
Typ BS NZ

350 St

EP

20,05€

GP

7017,50€

## 01.8 Active Nutzerschlüssel

liefern eines Active Nutzerschlüssels zu zuvor beschriebener elektronischer Schließanlage als aktiver Schlüssel einsetzbar als:

- > Nutzerschlüssel (Funktion wie Nutzerschlüssel)
  - Betätigungen an Zylindern mit eigener Energieversorgung: Bis zu 30.000 Schließungen oder 12 Monaten Standby bei Akku-Einsatz, bei Batterie-Einsatz bis zu 4 Jahre Standby

Übertrag:

40338,08€

2100 VE Schließanlage

01 Titel Elektronische Schließanlage

---

- > Nutzerschlüssel mit erweiterten Funktionen im virtuellen Netzwerk
  - Speichert bis zu 500 eigene Schließereignisse
  - flexibel und umfangreich als Transportmedium nutzbar
- > Programmierschlüssel
  - zur Ausführung von Programmierungen von z.B. Schließrechten, Zeitprofilen
  - zum Auslesen von bis zu 8.000 Schließereignissen
  - bis zu 8 Stunden Netto-Programmierbetrieb
- > Poweradapter zur temporären Energieversorgung von Schließzylindern
  - Zylinderbetätigung durch eigenen Schließrechten
  - einlesen von Schließrechten eines fremden Nutzerschlüssels
  - Übernahme von Fremdschließrechten für ca. 20 Sekunden zur Betätigung des Schließzylinders
- > Nutzerschlüssel für passive Schließzylinder:
  - bis zu 1.000 Schließungen durchführbar

Die zeitlich begrenzte Gültigkeit des Active Nutzerschlüssel kann über den Aufbuchleser oder die App verlängert werden.  
(Entsprechende Konfiguration und Zusatzmodule notwendig.)

Active Schlüssel werksfertig inkl. Batterie

Einsatzmöglichkeit:

- Schließzylinder
- Kartenleser
- elektronische Beschlüge
- Zutrittskontrolllesern online
- Zeiterfassungsgeräte

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
BS A

2 St

EP

129,58 €

GP

259,16 €

---

Summe Titel 01

Elektronische Schließanlage, Netto:

40.597,24 €

---

Übertrag: 40.597,24 €

**02 Titel Zutrittssysteme****02.1 Zutrittskontrollzentrale für 8 Türen**

liefern und montieren einer Zutrittskontrollzentrale für 8 Türen im wesentlichen bestehend aus:

- Intelligenter Steuereinheit
- 100% stand-alone-fähig
- Anschlussmöglichkeiten für: Türrelais, Funktionsrelais, Türrückmeldekontakt, Klinkenkontakt, Riegelkontakt,
- Speicherkapazität für bis zu 1.000 Mitarbeiterstammsätze (optional erweiterbar auf bis zu 100.000)
- Buchungspuffer für 1.000 Ereignisse (optional erweiterbar)
- Bis zu 256 Zeitprofile, mit beliebiger Unterteilung (kleinste Zeiteinheit 15 Minuten), pro Tag (Mo-So, 2xFeiertage, 1x Sondertag)
- Steckverbinder zur direkten Kontaktierung des Unterverteilers
- eigener Mikroprozessor (16 Bit),
- integrierte Systemüberwachung (Watchdog)
- Flash-Programmspeicher für Anpassung/Update der Software über Fernwartung
- softwareseitige Leseradressierung
- Anschluss der Zutrittsleser über RS485-Schnittstelle (Entfernung 500m)
- integrierter Sabotagekontakt
- quarzgesteuerte Echtzeituhr/Kalender
- Langzeitdatenerhalt über integrierte Lithiumbatterie
- 12 Relaisausgänge (jeweils mit Öffner und Schließer), Kontaktbelastung: 1A/12V
- 16 Optokopplereingänge
- 16-stellige LED-Anzeige in Gehäuse integriert für Betriebszustände und ZKZ-Status
- optional mit akustischer Störmeldung
- integriertes Netzteil für die Spannungsversorgung von Elektronik, Ausweislesern und Türöffner (12 V DC)
- integrierte Notstromversorgung (optional)
- galvanische Trennung der RS485-Schnittstelle (Host), Überspannungsschutz von min. 8KV
- Spannungsversorgung: 230V AC / 50 Hz
- EMV - vertraglich gemäß EN 50081-1, EN 50082-2, EN 60950
- Schutzart: IP20
- für den Anschluss von bis zu 8 Ausweislesern und zur Steuerung von 8 Türen
- inklusive Netzteil
- Integrierte RS485-Schnittstelle zum Anschluss an einen POLL-PC mit der Software

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

2 St

EP

1456,76 € 2.913,52 €

GP

**02.2 Unterverteiler für ZKZ (8 Türen)**

liefern und montieren eines Unterverteiles für die zuvor beschriebene Zutrittskontrollzentrale im wesentlichen bestehend aus:

Übertrag:

43.510,76 €

2100 VE Schließanlage  
02 Titel Zutrittssysteme

- direkte Verbindung zur ZKZ über Steckverbinder
- LED-Statusanzeige
- integrierter Sabotagekontakt
- 180 beschriftete Schraubklemmen. inkl. Montageplatte

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

2 St EP 429,05€ GP 858,10€

### 02.3 Zusatzmodul LAN-Modul 10/100 MBit für ZKZ

liefern und montieren eines Zusatzmoduls LAN-Modul für zuvor beschriebene Zutrittskontrollzentrale im wesentlichen bestehend aus:

- 10/100 MBit
- für den Datenaustausch zwischen Software und der ZKZ über ein Ethernet-Netzwerk
- Zusatzmodul in der ZKZ integriert
- Kontaktierung erfolgt über RJ45-Anschluss

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

2 St EP 268,47€ GP 536,94€

### 02.4 Online-Leser im Gira Design für ZKZ

liefern und montieren eines Online Zutrittslesers zu zuvor beschriebener Zutrittskontrollzentrale

Ausführung:

- Installation in Standardunterputzdose oder Aufputzputzgehäuse
- im Gira-Schalterdesign
- busfähiger Leser mit Zweidraht RS485-Schnittstelle zum Anschluss an die Steuereinheit (ZKZ)
- frei einstellbare Leseradresse (0..16) über RS485-Interface
- EEPROM-Speicher für Konfigurationsparameter
- integrierte Backup-Batterie für die Datenverschlüsselung
- akustische Meldung bei Türoffenüberschreitung, als Voralarm
- akustische Signalisierung bei Buchung als Quittierungsmeldung
- optische Signalisierung (mehrfarbige LED): bei Buchung und bei Türfreigabe
- Niederspannung 8 - 13V DC , £ 100mA (typisch 70 mA)
- Schnittstelle: RS485 Halbduplex-Schnittstelle mit EMV-Schutz
- Lesedistanz: 10 - 50 mm
- Codierte Datenübertragung zwischen Leser und Ausweiskarte
- abhörsicher unter Beachtung der ISO- und IEC-Normen sowie den FTZ- Richtlinien

Online Zutrittsleser geeignet für kontaktlose Schlüssel oder Ausweiskarten

Zuordnung gem. Türliste

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
Typ 8082

6 St EP 489,21€ GP 2935,26€  
Übertrag: 47840,56€

2100 VE Schließanlage  
02 Titel Zutrittssysteme

---

02.5 Wie Position 02.4 (Seite 26):  
Online-Leser im Siedle Design für ZKZ

liefern und montieren eines Online Zutrittslesers  
zu zuvor beschriebener Zutrittskontrollzentrale wie  
zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch

Ausführung:

- im Siedle Blindmodul
- Integration in Siedle Unter- oder Aufputzputzgehäuse
- Lesedistanz: 100 - 500 mm

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
Typ 8083

8 St

EP

583,01€

GP

4.664,08€

02.6 Schrankschloss

lieferung und Montage eines Schrankschlosses inklusive  
Leseeinheit für bauseitige Spinde und Wertfächer

Ausführung:

- Schloss mit Riegel inkl. Leseeinheit
- Maße:  
Leseeinheit bxxht: 40mm x 74mm x 7,25mm  
Schlosskasten bxxht: 64mm x 100mm x 21,5mm
- programmierbar
- nutzbar durch versch. Schlüssel mit  
Schließberechtigungserteilung
- zur statischen Berechtigung muss die Option "freie  
Schrankwahl"  
definiert werden können.
- integrierte Notstromversorgung über Leseeinheit
- batteriebetrieben
- Aufzeichnung der letzten 2000 Ereignisse
- Unterscheidung bei Ereignisprotokollierung zwischen  
"Öffnen"/"Schließen"
- Farbe: Anthrazit (RAL 9050)
- virale Informationsverteilung über virtuelles  
Netzwerk

Lieferumfang:

Leseeinheit  
Schlosskasten  
Verbindungskabel, Länge 100mm  
Anschlagwinkel  
Befestigungsschrauben

Einbauort:

Medikamentenschränke

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
Typ BS80MLMxx

20 St

EP

189,99€

GP

3.799,80€

02.7 Blue-Smart-Aufbuchleser im Siedle-Vario Design  
inkl. Zutrittskontrollfunktion

liefern und montieren eines Aufbuchlesers im  
Siedle-Vario Design inkl. Zutrittskontrollfunktion

Übertrag:

56.304,94€

2100 VE Schließanlage  
02 Titel Zutrittssysteme

---

## Ausführung:

- Zuteilung von Zeit- und/oder Schließberechtigungen der Identmedien für Offline-Komponenten
- Installation im Außenbereich möglich (IP44)
- Online-Schnittstelle (RS485) für die Kommunikation mit dem Kommunikations-PC
- Sabotageschutz
- Verschlüsselte Datenübertragung
- automatische Fortschreibung von Gültigkeitszeiträumen
- Farbe: Standardfarbton RAL 9016, 9006 oder 7016 nach Wahl des AG
- LAN-Schnittstelle (TCP/IP) über COM Server
- inkl. Zutrittskontrollfunktion mit Ansteuerung der Drehtürautomatik
- mit externem Relais für den geschützten Bereich

## Überschreibung von Schlüsseln:

- Zeitprofil
- Gültigkeitsbereich
- Verfallsdatum (z.B. Tageskey)
- Örtliche Berechtigung (Schließgruppe)

Verkabelung erfolgt bauseits

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart  
Typ BSTAZI SD0 WS

2 St

EP

1233,36€ GP 2466,72€

02.8

Blue-Chip-Aufbuchleser im Siedle-Vario Design inkl.  
Zutrittskontrollfunktion

liefern und montieren eines Blue-Chip-Aufbuchlesers im  
Siedle-Vario Design inkl. Zutrittskontrollfunktion

## Ausführung:

- Zuteilung von Zeit- und/oder Schließberechtigungen der Identmedien für Offline-Komponenten
- Installation im Außenbereich möglich (IP44)
- Online-Schnittstelle (RS485) für die Kommunikation mit dem Kommunikations-PC
- Sabotageschutz
- Verschlüsselte Datenübertragung
- automatische Fortschreibung von Gültigkeitszeiträumen
- Farbe: Standardfarbton RAL 9016, 9006 oder 7016 nach Wahl des AG
- LAN-Schnittstelle (TCP/IP) über COM Server
- inkl. Zutrittskontrollfunktion mit Ansteuerung der Drehtürautomatik
- mit externem Relais für den geschützten Bereich

## Überschreibung von Schlüsseln:

- Zeitprofil
- Gültigkeitsbereich
- Verfallsdatum (z.B. Tageskey)
- Örtliche Berechtigung (Schließgruppe)

Übertrag: 58771,66€

2100 VE Schließanlage  
02 Titel Zutrittssysteme

Verkabelung erfolgt bauseits

Fabrikat: Winkhaus, Blue Chip  
Typ BCTAZISD0 SM

2 St

EP

1233,36€ GP 2466,72€

02.9

Verdrahtungsbox

Verdrahtungsbox zum Anschluss von Aufbuchlesern

Ausführung:

- Geeignet für alle Aufbuchleser (egal ob mit oder ohne Zutrittsfunktion)
- Verdrahtung von bis zu drei Aufbuchlesern mit einem COM-Server
- Stromversorgung der Aufbuchleser und des COM-Servers durch integriertes Netzteil

COM-Server nicht im Lieferumfang enthalten

Verdrahtungsbox liefern und montieren

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

1 St

EP

564,97€ GP 564,97€

02.10

COM-Server RS 485-1 L1>300m

Com-Server für den Datenaustausch zwischen PC und Hardware über ein Ethernet-Netzwerk im wesentlichen bestehend aus:

- Tischgerät mit einer RS485-Schnittstelle (DB9)
- Maximale Leitungslänge des RS485: 1200m. (abhängig von der Baudrate)
- Ethernet-Schnittstelle: BCN 10/100BaseT, RJ45
- einschl. Steckernetzteil

COM Server liefern und montieren

Fabrikat: Winkhaus, Blue Smart

1 St

EP

564,97€ GP 564,97€

Summe Titel 02

Zutrittssysteme, Netto:

21.771,08€

Übertrag:

62.368,32€

**03 Titel Zylinder**

AS 03 Zylinder

alle Türen mit Brand- und Rauchschutzanforderungen erhalten bauseits eine PZ-Bohrung vorgerichtet für die Montage mit Blind- oder Doppelprofilzylindern

Die Doppelprofilzylinder müssen gem. Gutachten einer akkreditierten Prüfstelle für die Verwendung in Feuerschutz-/Rauchschutztüren zugelassen sein.

**03.1 Blindzylinder 60 mm**

Liefern eines Blindzylinders zum Einbau in bauseitige Türen mit Brand und Rauchschutzanforderungen. Späteres Einsetzen eines Profilzylinders problemlos möglich,

Ausführung:

- Gesamtlänge 60 mm,
- Material: gem. Brandschutzanforderung

Abrechnung pro St Zylinder

14 St      EP 12,71€      GP 177,94€

**03.2 Blindzylinder Montage**

Montag der oben beschriebenen Blindzylinder, bei freiem Loch im Einsteckschloss in bauseitig gelieferte Türen mit Brand- und Rauchschutzanforderungen.

Zuordnung gem. Türliste

113 St      EP 5,00€      GP 565,00€

**03.3 Verlängerungen für Blindzylinder 10 mm**

Verlängerungen für Blindzylinder je angefangene 10 mm pro Seite,

Abrechnung pro St Verlängerung.

199 St      EP 1,57€      GP 312,43€

**03.4 Doppelprofilzylinder 80mm**

Liefern eines Doppelprofilzylinders zum Einbau in bauseitige Türen mit und ohne Brand- und Rauchschutzanforderungen.

Übertrag: 63423,69€

2100 VE Schließanlage

03 Titel Zylinder

Ausführung:

- Gesamtlänge 80 mm,
- Material: gem. Brandschutzanforderung

Abrechnung pro St Zylinder

12 St EP 25,11€ GP 301,32€

## 03.5 Doppelprofilzylinder Montage

Montag der oben beschriebenen Doppelprofilzylinder,  
bei freiem Loch im Einsteckschloss in bauseitig  
gelieferte Türen mit und ohne Brand- und  
Rauchschutzanforderungen.

Zuordnung gem. Türliste

12 St EP 5,00€ GP 60,00€

## 03.6 Verlängerungen für Doppelprofilzylinder 10 mm

Verlängerungen für Doppelprofilzylinder  
je angefangene 10 mm pro Seite,

Abrechnung pro St Verlängerung.

10 St EP 2,06€ GP 20,60€

Summe Titel 03

Zylinder, Netto: 1437,29€

Übertrag: 63.805,61€

**04 Titel Stundenlohnarbeiten**

AS 04 Anforderungsspezifikation  
Stundenlohnarbeiten

Verrechnungssätze für Löhne

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn
- Sämtliche An- und Abfahrten  
(Fahrzeug- u. Transportkosten)
- Sämtliche Lohnkosten der An- u. Abfahrten  
(Mannstunden)

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen. Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten. Die Ausführung von Regiearbeiten erfolgt nur im Bedarfsfall auf besondere Anordnung der Objektüberwachung. Über die ausgeführten Leistungen sind fortlaufend nummerierte Regieberichte anzufertigen, die Art und Umfang der Arbeiten erschöpfend beschreiben. Die Berichte sind jeweils spätestens am nächsten Werktag bei der Objektüberwachung zur Prüfung vorzulegen.

Im nachfolgenden Titel "Stundenlohnarbeiten" sind Bedarfsleistungen beschrieben. Die Leistungen sind im Bedarfsfalle nach schriftlicher Anordnung durch die Objektüberwachung auszuführen. Eine Beauftragung erfolgt jeweils im Einzelfall. Ein Anspruch des AN auf die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen besteht grundsätzlich nicht, auch wenn diese zunächst vom AG beauftragt sind.

\* Ende der Anforderungsspezifikation \*

## 04.1 Stunden Facharbeiter

Stunde Facharbeiter für Schließanlagen

10 h

EP

70,00 €

GP

700,00 €

## 04.2 Stunden Hilfsarbeiter

Stunde Hilfsarbeiter für Schließanlagen

5 h

EP

70,00 €

GP

350,00 €

Summe Titel 04

Stundenlohnarbeiten, Netto:

1.050,00 €

01	Titel	Elektronische Schließanlage	21	40.597,24 €
02	Titel	Zutrittssysteme	25	21.771,08 €
03	Titel	Zylinder	30	1.437,29 €
04	Titel	Stundenlohnarbeiten	32	1.050,00 €
<hr/>				
Summe	VE	2100 Schließanlage		

Angebotssumme, Netto: EUR 64.855,61 €

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR 12.322,57 €

Angebotssumme, Brutto: EUR 77.178,18 €

**Konntec** 

Sicherheitssysteme

Konntec Sicherheitssysteme GmbH

Madrideira, Portugal

41069 Mönchengladbach

Tel.: 02161 / 94 61 600 • Fax: 02161 / 94 61 699

Gerthner-Thieltges GmbH & Co. KG

Rechnerisch und technisch geprüft