

Inhaltsverzeichnis

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Leistungsbeschreibung	2
		Vorbemerkungen	3
		Funktionsbeschreibung	11
		Hinweis Anlagenkennzeichnungsschlüssel	19
01	Bereich	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen	19
02	Bereich	KG 443 Niederspannungs-Schaltanlagen	20
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler	21
04	Bereich	KG 444 Erweiterung bestehender Unterverteiler	30
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme	31
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen	42
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte	49
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz	57
09	Bereich	KG 444 Anschlüsse	62
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte	65
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten	72
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung	79
13	Bereich	KG 445 Sicherheitsbeleuchtung	88
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz	89
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich	95
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung	101
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung	107
18	Bereich	KG 449 Sicherungsmaßnahmen	113
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle	117
20	Bereich	Besondere Leistungen	129
20.01	Abschnitt	Baustelleneinrichtung	129
20.02	Abschnitt	Dokumentation, Revisionsunterlagen	130
20.03	Abschnitt	Bemusterung	135
20.04	Abschnitt	Einweisungen	135
20.06	Abschnitt	Inbetriebnahme und behördliche Abnahmen allgemein	136
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	139

Leistungsverzeichnis

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129 LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)

Leistungsbeschreibung

Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:

Handwerkskammer Halle
Neubau Campus
Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

Bauherr:

Handwerkskammer Halle (Saale)
Gräfestraße 24
06110 Halle (Salle)

Gewerk: 401.06 Starkstrom Internat

129 LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)

Vorbemerkungen

0.1 Allgemeine Angaben

Der Auftraggeber beabsichtigt den Neubau eines überregionalen Ausbildungszentrums für Handwerksberufe zur langfristigen Nutzung. Für diesen zukünftigen CAMPUS HANDWERK HALLE soll das vorhandene Internatsgebäude modernisiert und umgebaut werden.

Art und Umfang

Bei den ausgeschriebenen Leistungen handelt es sich um Modernisierungen und Umbaumaßnahmen innerhalb des bestehenden Internatsgebäudes.

Hinweise

Soweit im nachfolgenden Leistungsverzeichnis auf technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Ausführungstechnologie ist Sache des Auftragnehmers. Daher soll der Auftragnehmer alle in der nachfolgenden Leistungsbeschreibung nicht benannten, jedoch für die eigenen Leistungen erforderlichen Baustelleneinrichtungen und Baubehelfe selbständig mitbringen und wieder beseitigen. Das gilt zum Beispiel für Hilfsgerüste/ Transportgerät/ Baukräne etc. inklusive der dafür erforderlichen Vorbereitungen/ Freimachungen/ Gründungen/ Halterungen etc. sowie inklusive der dafür erforderlichen Planungen/ Genehmigungen und Nachweise. Alle DARAUS ENTSTEHENDEN KOSTEN sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Für Bauzustände gilt der vorherige Hinweis sinngemäß. Alle aus der Ausführungstechnologie des Auftragnehmers rührenden (MEHR-)AUFWENDUNGEN sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Insbesondere gilt dies für Arbeitsabschnitte (Arbeitsfugen), Transportzustände, Montagezustände etc.

0.2 Beschreibung der Baumaßnahme**Lage/ Umgebungsbedingungen/ Zufahrt**

Das Baugrundstück befindet sich im Stadtteil Osendorf im Stadtbezirk Süd der kreisfreien Großstadt Halle (Saale).

Die Anschrift des Baugrundstückes lautet:

Straße der Handwerker 2
06132 Halle (Saale)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Vorbemerkungen		
<p>Deutschland</p> <p>Das Baugrundstück erstreckt sich, ausgehend vom Einmündungsbereich der Straße der Handwerker in die Straße der Bergarbeiter, in einer Höhenlage von etwa 96 m über dem Meeresspiegel, leicht ansteigend nach Nordwesten und ist dort begrenzt durch den Stadtwald.</p> <p>Das Baugrundstück ist über Gemeindestraßen sehr gut erreichbar. Ausgehend von der Regensburger Straße gilt die Straße der Bergarbeiter als Hauptzufahrt. Diese Anliegerstraße besteht aus jeweils einer Richtungsfahrbahn mit seitlichen Gehwegen. Querende Oberleitungen sind nicht mit Hinweisen (Schildern) zur Einschränkung der Durchfahrtshöhe versehen, so dass davon ausgegangen wird, dass die Benutzung der Straße für Fahrzeuge mit einer nach StVZO maximal zulässigen Gesamthöhe ungehindert möglich ist. Weitere Hindernisse wie Brücken oder Alleebaumbestand etc. sind derzeit nicht vorhanden.</p> <p>Die von der Straße der Bergarbeiter abzweigende Privatstraße Straße der Handwerker weist ähnliche Eigenschaften auf und kann bedarfsweise auch der Baustellenzufahrt dienen.</p> <p>Baubeschreibung</p> <p>Das Bildungs- und Technologiezentrum (BTZ) der Handwerkskammer Halle / Saale in Halle-Osendorf, das im August 1990 als erstes handwerkliches Bildungszentrum der neuen Bundesländer eröffnet wurde, soll zu einem zeitgemäßen Ausbildungsstandort mit Campusqualität umgestaltet werden.</p> <p>Im Zuge der Neugestaltung des Campus Handwerk Halle wird das bestehende Internatsgebäude umfassend saniert und umgebaut. Das viergeschossige Gebäude erhält eine grundlegende Modernisierung zur Anpassung an zeitgemäße Standards für Wohnen und Ausbildung.</p> <p>Ein zentraler Bestandteil der Maßnahme ist die komplette Erneuerung aller Sanitärbereiche: Aktuell gibt es mehrere Havarien durch defekte Versorgungsleitungen im Internat. Aus diesem Grund ist eine Erneuerung der Versorgungsleitungen unabdingbar, um weitere Schäden zu vermeiden. Sämtliche Bäder vom Erdgeschoss bis zum 3. Obergeschoss werden vollständig neu geplant, technisch aktualisiert und gestalterisch aufgewertet. Dies umfasst neue Installationen, barrierearme Ausführung, moderne Fliesen- und Ausstattungsserien sowie eine optimierte Raumnutzung.</p> <p>Neben den Sanitärräumen erfolgt eine Umstrukturierung einzelner Räume im Erdgeschoss, um die Aufteilungen funktionaler zu gestalten. Ziel ist ein komfortables,</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Vorbemerkungen		
<p>zeitgemäßes Wohnumfeld für Auszubildende in direkter Campusnähe.</p> <p>Im Rahmen der umfassenden Sanierung des Internatsgebäudes am Campus Handwerk Halle erfolgt die Umsetzung in drei aufeinander abgestimmten Bauabschnitten:</p> <p>1. Bauabschnitt (Juli 2025 - Dezember 2025): Sanierung der Internatszimmer in den Obergeschossen. In diesem Zeitraum werden alle Zimmer modernisiert, einschließlich neuer Bodenbeläge, Oberflächen und Möblierung. Ebenso erfolgt die Erneuerung der Sanitäranlagen auf den Etagen von Grund auf neu und funktional gestaltet.</p> <p>2. Bauabschnitt (November 2025 - März 2026): Umbau und Modernisierung des Erdgeschosses und Kellergeschosses. Im Fokus stehen hier Gemeinschaftsbereiche, Büroräume sowie mögliche Nutzflächen wie Teeküche, Lager oder Aufenthaltsräume.</p> <p>3. Bauabschnitt (August 2025 - November 2025): Sanierung von Fassade und Dach. Die Gebäudehülle wird energetisch und optisch aufgewertet. Geplant sind Arbeiten am Sonnenschutz, Fensterreparaturen, Fassadenreparaturen sowie die Herstellung eines Gründaches und die Erneuerung der Dachentwässerung.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, das Internatsgebäude zukunftsfähig zu gestalten funktional, komfortabel und architektonisch stimmig eingebettet in den neuen Campus.</p> <p>Schutzgebiete/ Schutzzeiten Der nordwestlich an das Baugrundstück angrenzende Stadtwald ist ein Naturschutzgebiet und darf als solches durch die anstehenden Baumaßnahmen in keiner Weise in Mitleidenschaft gezogen werden. Die Einfriedung zum Baubereich darf nicht überschritten werden.</p> <p>Freizuhaltende Flächen Sämtlicher Baustellenverkehr sowie alle Baustelleneinrichtungen und Baustoffe müssen jederzeit komplett innerhalb des umfriedeten Baubereichs abgewickelt werden bzw. liegen. Flucht- und Rettungswege sowohl in den entstehenden Gebäuden und im Baubereich als auch auf dem Baugrundstück sind ständig freizuhalten. Dies gilt insbesondere für die Feuerwehr- und Anlieferzufahrten nebst den zugehörigen Aufstellflächen im Bereich der</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Vorbemerkungen		
<p>bestehenden Gebäude Internat und Mensa.</p> <p>0.3 Angaben zur Ausführung</p> <p>Die Ausführung erfolgt grundsätzlich nach den aktuell gültigen Vorschriften und Normen in der jeweils aktuellen Fassung. Insbesondere hingewiesen wird auf die ATV DIN 18338, ATV DIN 18339 und ATV DIN 18299, sowie auf die Einhaltung der Vorschriften von Bauberufgenossenschaft und den geltenden baupolizeilichen Vorschriften.</p> <p>Einmal wöchentlich findet eine Bauberatung aller am Bau Beteiligten statt. Die Teilnahme an dieser Beratung durch den Bauleiter ist seitens des AN für die Dauer der eigenen Leistungen sicherzustellen. Zusätzlich werden weitere Einzeltermine auf Anordnung des AG nach Bedarf erforderlich. Die Kosten zur Teilnahme an Baustellenterrinen seitens des AN sind in die EP einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.</p> <p>Der auf dem Baugrundstück weiterlaufende Nutzungsverkehr für Mensa (Fußgänger/ PKW/ Bus) wird auftraggeberseitig durch dauerhafte Absperrung gegenüber dem Baubereich gesichert. Die Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme bleibt davon unberührt!</p> <p>Transporteinrichtungen/ Transportwege Wie oben beschrieben, kann das Gebäude zumindest einseitig direkt angefahren werden. Der Zugang in das Gebäude erfolgt ausschließlich über die beiden außenliegenden Fluchttreppen. Das innere Treppenhaus und der Aufzug ist für die Baustelle nicht zugänglich und nicht zu benutzen. Als Transportwege dienen stirnseitig am Gebäude neben den Fluchttreppen jeweils Bauaufzüge. Während der Baumaßnahme ist das Gebäude eingerüstet. Im Weiteren erwartet der Auftraggeber, dass sich die Auftragnehmer bezüglich der Benutzung der Transportwege untereinander einigen.</p> <p>Baustrom/ Bauwasser Zur Nutzung durch alle Auftragnehmer stellt der Auftraggeber zur Verfügung:</p> <p>Die erforderlichen Anschlusskapazitäten soll der Auftragnehmer im Zuge seiner Ausführungsvorbereitungen mit dem Auftraggeber abstimmen. Für die Kosten des Verbrauchs siehe gesonderte vertragliche Regelung!</p> <p>Flächen/ Räume für BE Zur Nutzung durch alle Auftragnehmer stellt der</p>		

129 LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)

Vorbemerkungen

Auftraggeber zur Verfügung:

Freiflächen für Lagerzwecke und für eigene Baustelleneinrichtungen des Auftragnehmers im Baubereich :
Den erforderlichen Platzbedarf soll der Auftragnehmer im Zuge seiner Ausführungsvorbereitungen mit dem Auftraggeber abstimmen.

Zur Nutzung durch alle Auftragnehmer stellt der Auftraggeber eine zentrale Baustelleneinrichtung zur Verfügung:

- Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen zum Baubereich erfolgt über bauseitig befestigte Baustraßen
- Umfriedung des Baubereiches
- Allgemeine Baustellenbeleuchtung (keine Arbeitsplatzbeleuchtung)
- Sanitäranlagen
- Schneeräumdienst
- Straßenreinigung
- Stammschutz für zu schützende Gehölze

Im Weiteren erwartet der Auftraggeber, dass sich die Auftragnehmer bezüglich der Nutzung der zur Verfügung gestellten Einrichtungen untereinander einigen.

Gerüste

Fassadengerüste werden bauseits durch den Auftraggeber zur Nutzung für alle betreffenden Gewerke zur Verfügung gestellt.

Baustellenverordnung (BauStellV)

Für die Baustelle wird ein SiGe- Koordinator bestellt.
Die sicherheitsrelevanten Unterlagen (SiGe- Plan, Baustellenordnung) werden im Zuge der Ausführungsvorbereitungen auftraggeberseitig übergeben.
Die gültigen staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Arbeitsschutzvorschriften sind durch den Auftragnehmer auf der Baustelle einzuhalten. Alle Tätigkeiten haben auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung und Unterweisung durch den Auftragnehmer zu erfolgen.

Umweltrechtliche Vorschriften

Neben den geltenden gesetzlichen Regelungen sind insbesondere die Vorschriften der Stadt Halle (Saale) einzuhalten.

Untersuchungen zum Pflanzen- und Tierschutz wurden durchgeführt. Die daraus resultierenden Vorbereitungs- und Begleitmaßnahmen werden auftraggeberseitig organisiert.

Achtung! Werden Tiere/ Gelege/ Nester/ Unterschlupfe unvorhergesehen und/ oder unbeabsichtigt aufgefunden gelten die einschlägigen Verhaltensmaßregeln!

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Vorbemerkungen		
<p>Abfallentsorgung Neben den geltenden gesetzlichen Regelungen sind insbesondere die Vorschriften der Stadt Halle (Saale) einzuhalten. Grundsätzlich soll die Wiederverwertung Vorrang gegenüber der Deponierung haben.</p> <p>Schadstoffbelastungen Auf Grund des erfolgten Bodenaustausches werden keine Schadstoffbelastungen im Baugrund erwartet.</p> <p>Parallel arbeitende Gewerke Während der Arbeiten des Auftragnehmers finden gleichzeitige Ausführungen parallel arbeitender Gewerke statt. Auf die gegenseitige Rücksichtnahme und besondere Sorgfalt wird hiermit hingewiesen:</p> <p>Die Wahl einzelner Arbeitsabschnitte innerhalb dieser Vorgehensweise mit den vertraglichen Einzelfristen bleibt jedoch dem Auftragnehmer überlassen.</p> <p>Bereitstellung Baustelleneinrichtung/ Baubehelfe Die Bereitstellung von Baustelleneinrichtungen und Baubehelfen des Auftragnehmers zur Nutzung durch andere Unternehmer ist nicht vorgesehen. Diesbezügliche Absprachen der Auftragnehmer untereinander bleiben davon unberührt und sind Sache der Auftragnehmer.</p> <p>Verwendung wiederaufbereiteter Stoffe Die Verwendung von wiederaufbereiteten Stoffen ist nicht vorgesehen.</p> <p>Besondere Anforderungen an Art / Güte / Umweltverträglichkeit Besondere Anforderungen an Art / Güte und Umweltverträglichkeit von Stoffen und Bauteilen sind - wenn zutreffend - in den betreffenden Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses im einzelnen beschrieben.</p> <p>Eignungs- und Gütenachweise Für sämtliche Baustoffe und Bauteile sind dem Auftraggeber die nach Landesbauordnungsrecht Sachsen-Anhalt erforderlichen Eignungs- und Gütenachweise kostenlos zu übergeben.</p> <p>Vom Auftraggeber beigestellte Bauteile Die Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie die Übergabemodalitäten sind - wenn zutreffend - in den betreffenden Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses im einzelnen beschrieben.</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Vorbemerkungen		
<p>Leistungen für andere Unternehmer Leistungen für andere Unternehmer sind nicht vorgesehen.</p> <p>Benutzung vor Abnahme Die Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme ist nicht vorgesehen.</p> <p>0.4 Hinweise zur Abrechnung</p> <p>Vor Abgabe des Angebotes hat sich der Bieter über die Lage und Beschaffenheit der Baustelle und insbesondere über die bestehenden Transportmöglichkeiten an Ort und Stelle zu unterrichten.</p> <p>Alle aus den Vorbemerkungen erkennbaren Erschwernisse sowie transporttechnisch und technologische Zwänge, die zu Mehraufwendungen führen, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Der Einsatz von Hubbühnen oder Mobilkränen zur Erfüllung der eigenen Leistung ist zu prüfen, die Kosten hierfür sind in die EP einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.</p> <p>Für die Ausführung, für Aufmaß und Abrechnung sind die z. Z. gültige VOB Teil B und C, jeweils die neuesten DIN Normen und die jeweiligen technischen Vorschriften neuesten Datums maßgebend und werden Vertragsbestandteil, sofern in den Vorbemerkungen und im Leistungsverzeichnis keine abweichenden Angaben gemacht werden.</p> <p>0.5 Hinweise zur Dokumentation</p> <p>Vorgabe der Dokumentationsunterlagen zum sicheren und wirtschaftlichen Betreiben des Gebäudes Formfestlegungen</p> <p>1. Vorgaben für Papierversion: - Anzahl: max. 2-fach auf Papier - Ordner DIN A4 mit Trennblättern - Inhaltsverzeichnis detailliert mit allen enthaltenen Dokumenten - Deckblatt Layout HWK, Gebäudebezeichnung - Ordnerrücken-Layout HWK - Zeichnungsschriftfeld nach Vorgabe</p> <p>2. Vorgaben für digitale Version auf Datenträger: - Anzahl: 2-fach - USB-Stick - Inhalt und Gliederung analog Papierbestandsdokumentation</p>		

129 LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)**Vorbemerkungen**

- Texte im Format Microsoft Word *.DOCX
- Tabellen im Format Microsoft Excel *.XLSX
- Herstellerdokumente im Format *.PDF
- Fotos im JPEG-Format
- Videos als AVI-Datei oder MP4-Format
- Zeichnungen und Bestandspläne: siehe Projekthandbuch

0.6 Anlagen zur Leistungsbeschreibung

2200_300_6_01_GR_1000_00_V Internat Grundriss KG
2200_300_6_00_GR_1000_00_V Internat Grundriss EG
2200_300_6_01_GR_1000_00_V Internat Grundriss 1.OG
2200_300_6_02_GR_1000_00_V Internat Grundriss 2.OG
2200_300_6_03_GR_1000_00_V Internat Grundriss 3.OG

129 LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)

Funktionsbeschreibung

Funktionsbeschreibung

Inhalt dieser Ausschreibung ist der Umbau von Teilbereichen des vorhandenen Internats (EG und anteilig UG) sowie die Modernisierung der Gästezimmer in den Obergeschossen.

Im EG werden die Zimmer für eine Büronutzung umgebaut, im UG sind teilweise Freizeiträume zu modernisieren. In den Obergeschossen werden die Internatszimmer (hauptsächlich der Nassbereich) modernisiert. Zusätzlich werden in allen Bereichen die allgemeine Beleuchtung erneuert.

Die Maßnahmen werden in unterschiedlichen Abschnitten realisiert. Beginnend mit den Gästezimmern (1. bis 3. OG) inkl. des angrenzenden Flur- und Treppenhausbereiches. Dort sind die Maßnahmen bis Dezember 2025 zu realisieren, damit ab Januar die Zimmer wieder nutzbar sind. Anschließend werden die Maßnahmen im EG und UG durchgeführt.

KG 440 Starkstromanlage

KG 441 Mittelspannungsschaltanlage

Da die Stromversorgung aus der bestehenden Trafostation, die im Zuge einer Vorabmaßnahme umgesetzt wurde, erfolgt, ist eine Mittelspannungsanlage in diesen Bauvorhaben nicht vorgesehen.

KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen

Sicherheitsbeleuchtung

Die Versorgung der baurechtlich geforderten Sicherheitsbeleuchtung erfolgt über eine bestehende batteriegepufferte Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Von diesen Anlagen sind zusätzliche und erneuerte Sicherheitsleuchten und Fluchtwegspiktogramme zu versorgen. Dafür sind entsprechende Anpassungen (Programmierung) an der bestehenden Anlage vorzusehen.

KG 443 Niederspannungshauptverteilung

Im Gebäude befindet sich im Untergeschoss die Gebäudehauptverteilung GHV. Von dieser ist die zusätzliche Unterverteilung für das EG zu versorgen. Entsprechende Anpassungen dazu sind in Abstimmung mit der Bauleitung mit auszuführen.

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
<p>KG 444 Niederspannungsinstallationen</p> <p>Installationssystem</p> <p>Im Erdgeschoss werden die Zimmer für eine Büronutzung umgebaut. Dazu ist eine neue Unterverteilung im EG aufzustellen, welche die Verbraucher im EG versorgt. Die Zuleitung erfolgt aus der GHV vom UG.</p> <p>Die Unterverteiler sind als Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen entsprechend VDE 0660 Teil 500 sowie VDE 0100 auszuführen und müssen alle Sicherungs-, Schalt- und Steuergeräte beinhalten. Sämtliche Unterverteilungen sind mit einem Hauptschalter, Vorsicherungen, Überspannungsschutz, Spannungswächter sowie sämtliche notwendigen Steuerungs- und Schalteinrichtungen auszurüsten. Die Anzahl und die Größe der Stromkreise sowie die Schaltungsarten bei Beleuchtung sind entsprechend den Anforderungen auszulegen. Die Absicherungen der jeweiligen Abgänge erfolgt unter Zugrundelegung der DIN VDE 0100 Teil 430 bzw. DIN VDE 0298 Teil 2. In den Verteilungen ist ein Leerplatz von min. 20 % vorzusehen.</p> <p>Alle Steckdosenstromkreise, sind gemäß DIN VDE Teil 410, mit FI-Schutzschaltern abzusichern.</p> <p>Verlegesysteme</p> <p>Ausgehend von den UV sind die Verlegung der Kabel und Leitungen entsprechend der Häufung und Beanspruchung auf Kabelrinnen (Haupttrasse), vereinzelt mit Sammelhaltern, in den Räumen überwiegend mit Brüstungs- oder Kabelkanälen auszuführen.</p> <p>Die Kabelführung ist neben der Starkstromtechnik aus dieser Ausschreibung auch für Fernmeldetechnik, Datentechnik und Gebäudeautomation nutzbar auszuführen. Diese Leitungen sind entsprechend voneinander durch Trennsteg getrennt auszulegen. Kabelrinnen, Kabelpools sind so auszulegen, dass ca. 20 % Platzreserve zum Nachinstallieren erhalten bleibt.</p> <p>Kabel und Leitungen</p> <p>Kabel und Leitungen sind ab NSHV grundsätzlich 5-adrig, das heißt mit getrennten N- und PE-Leiter zu verlegen.</p> <p>Hauptsächlich sind Leitungen vom Typ NYM-J bis zu einem</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
<p>Querschnitt von 16 mm² zu verwenden. Leitungen über 16 mm² sind in NYCWY vorzusehen. Die Zuleitungen zu den Unterverteilern sind allerdings mit Kabeln in NYCWY vorgesehen.</p> <p>Die interne Elektroverkabelung der haustechnischen Gewerke, wie Sanitär, Wärmeversorgung, Raumluftechnik sowie Gebäudeautomation werden durch die jeweiligen Gewerke selbst ausgeführt. In dieser Ausschreibung sind jedoch die Zuleitungskabel zu den entsprechenden Schaltschränken der Gebäudeautomation, sowie gesonderte Großverbraucher der Haustechnik auszuführen. Schnittstelle ist das Anklemmen der Zuleitungskabel auf den Eingangsklemmen der jeweiligen Hauptschalter der Schaltschränke und Geräte.</p> <p>Stromschiensysteme sind nicht vorgesehen.</p> <p>Installationsgeräte</p> <p>Je nach Raumanforderung sind die Installationsgeräte in entsprechender Schutzart als Unterputzgeräte mit VDE-Prüfzeichen vorzusehen. Nebenräume, wie beispielsweise Technikräume sind als Aufputzgeräte vorzusehen.</p> <p>Im gesamten Gebäude ist ein Standardschalterprogramm vorzusehen. Das Schalterprogramm soll ein weißes Flächenprogramm mit abgerundeten Abdeckrahmen sein. Zur besseren Reinigung und Hygiene wird ein Schalterprogramm mit glatter Oberfläche verwendet (z. B. Duroplast).</p> <p>Alle Schalter, Steck- und Anschlussdosen sind komplett mit voller Zentralplatte und 1-fach Abdeckrahmen oder anteiligem Mehrfachabdeckrahmen mit Beschriftungsfeld und entsprechender Gerätedose für Wand-, Hohlwand- oder Kanaleinbau anzubieten und betriebsfertig anzuschließen (auch Parallelanschlüsse).</p> <p>Die einzelnen Geräte dürfen nicht mit Krallen befestigt werden, sondern sind mit Schrauben zu montieren.</p> <p>Beleuchtungssteuerung</p> <p>Die Schaltung der Beleuchtung in der Umbaubereichen erfolgt grundsätzlich konventionell über Lichtschalter oder Taster im Türbereich. In den Modernisierungsbereichen bleibt die bestehende Installation weitgehend erhalten.</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
Sonnenschutz		
<p>Der außen liegende Sonnenschutz soll über eine zentrale Steuerung (konventionelle) verkabelt erfasst werden. Es ist ein Sonnenschutz für einen Teilbereich der Obergeschosse vorgesehen (Mittelbau).</p> <p>Die Schnittstelle für den Sonnenschutz liegt am Ende des Motorkabels. Die Steuerung, die Jalousietaster und die Verkabelung bis zum Übergabepunkt (Abzweigkasten) liegt im Aufgabenbereich des Elektrogewerks. Der Sonnenschutz ist fassadenweise in Gruppen untergliedert. Die Steuerung erfolgt Raumweise separat. Die übergeordnete wetter- und raumtemperaturabhängige Regelung wird durch fassadenweise Messwertgeber an der Zentralsteuerung geregelt.</p> <p>Für die Vorortbedienung sind konventionelle Jalousietaster vorgesehen. Jeder Motorantrieb wird über eine Motorsteuereinheit angesteuert.</p>		
Anschluss von Leitungen		
<p>Für den Anschluss von bauseitig beigestellten Geräten sind Anschlussarbeiten einzuplanen. Die Anschlüsse der Gewerke Heizung, Lüftung, Sanitär und Kälte werden durch die jeweiligen Gewerke selbst ausgeführt.</p>		
KG 444 Brandschutz		
<p>Bei Querung von brandschutztechnischen beauftragten Wänden mit Elektroinstallationen sind die Öffnungen in gleicher Qualität zu verschließen. Die Durchführungen durch Brandabschnitte (Wand- und Deckendurchbrüche) müssen mit Brandabschottungen, die der DIN 4102 entsprechen und bauaufsichtlich zugelassen sind, rauchgasdicht verschlossen bzw. ummantelt werden.</p> <p>In den Flurbereich EG müssen die durchgehenden Kabeltrassen mit Brandschutzplatten oder Brandschutzkanälen in der entsprechenden Brandschutzqualität verkleidet werden. Direkt an der Rohdecke 3-seitig inkl. Revisionsöffnungen zur Nachbelegung.</p> <p>Im UG ist die vorhandene Kabeltrasse im Flurbereich entsprechend der Brandschutzanforderung zu erneuern. Der Flur im UG besitzt eine Brandschutzdecke.</p> <p>Als amtliche Nachweise gelten die zu den jeweiligen Positionen angegebenen amtlichen Prüfzeugnisse und die</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
<p>Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik Berlin. Diese sind vor Ausführung vorzulegen.</p> <p>Die verschiedenen Einbauarten der Brandabschottungen in Trockenbauwände mit und ohne gleitende Deckenanschlüsse sind zu beachten und vor Ausführung mit dem Gewerk Trockenbau zu koordinieren.</p> <p>Die Abschottungen müssen jederzeit, zum nachträglichen Einziehen/Auswechseln von Kabeln verschiedener Durchmesser, leicht verändert werden können.</p> <p>Für die Kabelkanäle mit Funktionserhalt hat der ausführende Unternehmer nach DIN 4102, Teil 12 eine Werksbescheinigung über die prüfzeugnisgerechte Ausführung auszustellen und die Kanäle mit einem Kennzeichnungsschild zu versehen.</p> <p>Die Kennzeichnungsschilder sind an gut sichtbarer Stelle anzubringen.</p> <p>Die Kabeldurchführungen über Trennwände ohne Brandschutzanforderungen, sind ebenfalls mit Weich- oder Hartschott zu verschließen und die Qualität des Schottes ohne Brandschutz zu kennzeichnen.</p> <p>KG 445 Allgemeine Beleuchtung</p> <p>Die Beleuchtungsanlage sind nach den Richtlinien gemäß EN 12464 auszuführen.</p> <p>Die Bereiche sind entsprechend des Nutzungszwecks und -art tätigkeitsgerecht zu beleuchten. Die Auswahl der Leuchten und Leuchtmittel folgt dem Anspruch einer wirtschaftlichen Betriebsweise des Ausbildungscampus, es sind LED bestückte Leuchten vorzusehen.</p> <p>Die Beleuchtung des Internates ist in den Umbaubereichen EG und Teile des UG (Freizeitbereiche und Archivräume) neu zu errichten.</p> <p>In den restlichen Bereichen des Internates (Gästezimmer, Flure, Aufenthaltsbereiche und Technikräumen) ist die Beleuchtung durch neue energieoptimierte LED-Leuchten auszutauschen. Die Leitungsinstallation und die Beleuchtungssteuerung bleiben in diesen Bereichen unverändert bestehen.</p> <p>Ausstattung</p> <p>Büros/Besprechung:</p> <ul style="list-style-type: none">- abgependelte Deckenanbauleuchten rechteckig, BAP-gerecht- Beleuchtungsstärke 500 lx		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
<ul style="list-style-type: none">- Lichtfarbe 4.000K <p>Teeküche/Erste-Hilfe/Kopierer:</p> <ul style="list-style-type: none">- abgependelte Deckenanbauleuchten rechteckig- Beleuchtungsstärke 300 lx- Lichtfarbe 4.000K <p>Internatszimmer:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deckenanbauleuchten rund, opale Abdeckung- Eingangsbereich mit runden Einbau-Downlight- Je Bett eine Wandanbauleuchte mit integriertem <p>Schalter und Steckdose</p> <ul style="list-style-type: none">- Nassraum mit Wandanbauleuchte, rechteckig- Beleuchtungsstärke 200 lx- Lichtfarbe 3.000K <p>WC und Sanitärräume öffentliche Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deckenanbauleuchten rund, mit opaler Abdeckung- Spiegelleuchte über jedem Waschbecken- Beleuchtungsstärke 200 lx- Lichtfarbe 4.000K- <p>Flur/Foyer/Treppenhaus:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deckenanbauleuchten, rund mit opaler Abdeckung- Beleuchtungsstärke 150 lx- Lichtfarbe 4.000K <p>Haustechnikräume/Lager/Archiv:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deckenanbauleuchten als Langfeldleuchte mit opaler Abdeckung- Beleuchtungsstärke 200 lx- Lichtfarbe 4.000K <p>Freizeiträume/Ruheraum:</p> <ul style="list-style-type: none">- abgependelt Deckenleuchten rund, in verschiedenen Durchmessern- Beleuchtungsstärke 300 lx- Lichtfarbe 3.000K <p>Außenbereich/Fassade:</p> <ul style="list-style-type: none">- Wandanbauleuchte mind. IP54- Beleuchtungsstärke 100 lx- Lichtfarbe 4.000K <p>KG 445 Notbeleuchtung / Sicherheitsbeleuchtung</p> <p>Die Versorgung der baurechtlich geforderten Sicherheitsbeleuchtung erfolgt die vorhandene Anlage.</p> <p>In dieser Maßnahme ist die Sicherheitsbeleuchtung im EG und UG im Zuge der Umbaumaßnahme anzupassen bzw. neu aufzubauen. Zusätzlich ist die Kennzeichnung und Ausleuchtung der neu installierte Fluchttreppe in den</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
<p>Fluren der Obergeschosse mit nachzurüsten.</p> <p>Zur Kennzeichnung der Rettungswege dieser Bereich sind beleuchtete Fluchtweghinweisleuchten mit Piktogrammen in Dauerschaltung einzusetzen.</p> <p>Die Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege ist über einen Teil der allgemeinen Flur- und Treppenhausbeleuchtung durch einen integrierten Umschaltbaustein in Bereitschaftsschaltung umzusetzen. Die Erneuerung erfolgt hier in allen Fluren durch Austausch der alten Beleuchtung.</p> <p>KG 446 Blitzschutz/Erdung/Potentialausgleich</p> <p>Blitzschutz</p> <p>Das Gebäude besitzt eine funktionstüchtige eine Blitzschutzanlage.</p> <p>Jedoch sind durch die Erneuerung der Dachfläche Maßnahmen erforderlich.</p> <p>Die komplette Blitzschutzanlage auf dem Dach ist für die Baumaßnahme zu demontieren und nach Abschluss dieser Maßnahme wieder neu zu montieren.</p> <p>Überspannungsschutz</p> <p>Der gestaffelte Überspannungsschutz ist wie folgt zu realisieren:</p> <p>Sämtliche das Gebäude verlassende und eindringende Leitungen sind mit einem Blitzstromableiter des Typ 1 zu versehen.</p> <p>Beschaltung aller Unterverteilungen mit Überspannungsableiter des Typs 2.</p> <p>Einen Feinschutz, Typ 3 ist nicht vorgesehen.</p> <p>Baustromversorgung</p> <p>Für die Realisierung der Baumaßnahme wird eine Baustromversorgung erforderlich.</p> <p>Diese versorgt:</p> <ul style="list-style-type: none">- die Geschosse und dessen Beleuchtung <p>Die Baustromversorgung erfolgt niederspannungsseitig aus der vorhandenen GHV im UG des Internates.</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)
Funktionsbeschreibung		
<p>Über die Baustromversorgung wird eine Grundbeleuchtung der Rettungswege im Gebäude gewährleistet.</p> <p>Die Stromversorgung und die Arbeitsbeleuchtung am jeweiligen Arbeitsplatz sind nicht Gegenstand dieser Baustellenversorgung, sondern sind von den entsprechenden Auftragnehmern selbst vorzuhalten.</p> <p>KG 449 Demontagen</p> <p>In allen Bereichen sind unterschiedlichen Demontagearbeiten notwendig:</p> <p>Obergeschosse Für die Baumaßnahme von Fremdgewerken in den Nassbereichen sind die dortigen Installationsgeräte durch eine vorangegangene Maßnahme bereits demontiert und für die Wiedermontage gesichert.</p> <p>Die restliche Beleuchtung in allen Bereichen ist zu demontieren und wird erneuert. Die neue Beleuchtung ist Teil dieser Ausschreibung.</p> <p>In Teilbereichen der Gästezimmer ist noch eine veraltete Zugangskontrolle verbaut, diese ist ebenfalls in Abstimmung mit Bauherr und Bauleitung für die Modernisierung zu deinstallieren, Das System ist von LCN. Die Komponenten (Aktoren sind überwiegend in der Unterverteilung im UG verbaut). Das System soll in dieser Maßnahme auf ein einheitlichen aktuellen Stand überführt werden.</p> <p>Erdgeschoss Das Erdgeschoss ist überwiegend komplett zu demontieren, da dieses zu einen Bürobereich umgebaut wird.</p> <p>Untergeschoss Hier ist ein Teilbereich der Räume zu demontieren. Diese werden modernisiert und für Freizeitangebote umgebaut.</p> <p>KG 456 Zugangskontrolle</p> <p>Eine Erneuerung der Zugangskontrolle ist für die Internatszimmer vorgesehen, da die derzeit verbauten Komponenten des Systems verschlissen und abgekündigt sind. An jeder Zugangstür der Gästezimmer, Büroräume, Freizeiträume, Technik- und Archivräume sowie der Zwischentüren der Flure ist ein Drückergarnitur mit Zugangsleser vorgesehen. Für den Zugang in das Gebäude</p>		

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)	
Funktionsbeschreibung			
<p>ist an den beiden Haupteingängen im EG ein außen liegender Wandleser platziert. Die zentrale Steuereinheit dafür ist in der Eingangspforte untergebracht. Dort ist auch ein Übertragungsleser und ein Programmiergerät für die Zugangskarten vorgesehen.</p> <p>In den Gästezimmern wird ein zusätzlicher Energiesparschalter (Kartenschalter) mit elektronischer Karten-Kennung für die Freigabe der Steckdosen, Zimmerbeleuchtung und Heizung installiert. Die Schütze zur Freigabe befinden sich in der Unterverteilung im Kellergeschoss. Dort sind ebenfalls diese Steuerelemente auszutauschen, da diese nur mit dem vorhanden alten System funktionieren.</p> <p>Die vorhandenen Starkstromleitungen können weiter genutzt werden, über diese ist auch die Freischaltung der Gästezimmer (Steckdosen, Licht, Heizung) gegeben. Lediglich die Anbindung der Wandleser an die Zentralsteuereinheit ist über eine neue Busleitung erforderlich.</p> <p>Hinweis Anlagenkennzeichnungsschlüssel</p> <p>Im Bauvorhaben ist ein einheitlicher Anlagenkennzeichnungsschlüssel (AKS) vereinbart.</p> <p>Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet die Adressbezeichnung dieses AKS bei der Erstellung der Revisionsunterlagen sowie aller Bezeichnungen der Geräte vor Ort zu verwenden.</p> <p>Der AKS (Muster) liegt als Anlage den Vergabeunterlagen bei.</p> <p>01 Bereich KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen</p>			
01.0001	Einbindung neuer Sicherheitsleuchten	<p>Anschluss der neuen Beleuchtungsstromkreise in der bestehenden Sicherheitsbeleuchtungsanlage</p> <p>Anschluss pro Stromkreis</p> <p>inkl. Kabel in die Anlage einführen, fixieren und aufkleben. Prüfung des Stromkreises und Inbetriebsetzung.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;">KG:442</div>
	6 St	EP..... GP	
			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
01	Bereich	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.0002	Inbetriebnahme			KG:442
	Inbetriebnahme			
	Inbetriebnahme des geänderten Notlicht-Systems nach abgeschlossener Montage, einschließlich Batterie und Unterstationen, inklusive der Ausfertigung eines Inbetriebnahmeprotokolls.			
		1 St	EP.....	GP
01.0003	Parametrierung / Programmierung			KG:442
	Parametrierung / Programmierung			
	Parametrierung des Notlichtsystems durch die Änderungen im EG, UG und 2. Fluchtweg auf den weiteren Geschossen, sowie die Programmierung der neuen Leuchten, Festlegung von Schaltungsart, Leuchtentext (Leuchtenort).			
	Nach erfolgter Programmierung ist eine Sicherungskopie der Konfigurationsdatei auf einen Datenträger zu übergeben.			
		1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 01				
				KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen, Netto:
02	Bereich KG 443 Niederspannungs-Schaltanlagen			
02.0001	Inbetriebnahme, Messung und Anschluss			KG:444
	Inbetriebnahme, Messung und Anschluss			
	für den Anschluss der neuen Unterverteilung EG an die vorhandene GHV.			
	Anschluss aller zu- und abgehenden Kabel und Leitungen, Inbetriebnahme des Verteilers; Messung und Dokumentation aller Stromkreise.			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
02	Bereich	KG 443 Niederspannungs-Schaltanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.0002	Einspeiseklemme 5-polig, bis 95 mm²			KG:444
	Einspeiseklemme 5-polig, 95 mm ²			
	Anschluss und Einführung der Zuleitung von der Unterverteilung EG in die bestehende Gebäudehauptverteilung im UG. Verwendung eines freien Abgangsfeldes.			
		1 St	EP.....	GP
02.0003	Sicherungsabgang, Größe NH00, 3-polig 63 A			KG:444
	Sicherungsabgang, Größe NH00, 3-polig 63 A			
	Sicherungseinsätze inkl. Montage in vorhanden Sicherungsabgang			
		3 St	EP.....	GP
Summe Bereich 02				
			KG 443 Niederspannungs-Schaltanlagen, Netto:	.....
03	Bereich KG 444 Unterverteiler			
	Auf Basis der Stromkreisrichtlinie sind vom			
	Auf Basis der Stromkreisrichtlinie sind vom Auftragnehmer detaillierte Aufbau- und Stomlaufpläne zu erstellen und 2-fach vorab zur Genehmigung einzureichen.			
	Verteilerbezeichnungen, Stromkreise und Geräte-Bezeichnungen müssen vom Auftragnehmer bei der Montageplanung nach Vorgabe des Bauherrn angepasst werden.			
	Alle Verteilungen sind nach den vorbeschriebenen Montageplänen zu fertigen und komplett einschl. Sammelschienen, verdrahtet auf Ein- und Ausgangsklemmen, anschlussfertig an der Baustelle anzuliefern. Vor Fertigung der Montagepläne ist hierzu eine schriftliche Festlegung mit dem Bauherrn zu treffen.			
	Vor Fertigungsbeginn sind die Örtlichkeiten an der Baustelle genauestens zu überprüfen. Der Aufstellungs-ort ist mit der Bauleitung abzustimmen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Alle einzubauenden Geräte müssen das VDE-Zeichen tragen und nach VBG 4 finger- und handrücksicher sein. Die interne Verdrahtung hat nach der neuesten VDE-Farbkennzeichnung zu erfolgen. Geräte gleicher Funktion müssen gleichen Fabrikates sein.</p> <p>Zusätzlich zu der ausgeschriebenen Bestückung muß ein Leerplatz von mindestens 20 % zur Verfügung stehen. Im Angebotspreis der einzelnen Verteilungen müssen alle Einzelteile wie Passschrauben, Sicherungen, Schraubkappen usw. enthalten sein. Abdeckungen sind so auszuführen, dass sie ohne Abnahme der Schraubkappe entfernt werden können.</p> <p>Die Beschriftung aller Einbauteile muss in gedruckter, dauerhafter Ausführung 2-fach erfolgen.</p> <p>Notwendige Sammelschienen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.</p> <p>Geräte wie Automaten, Sicherungen usw. sind auf C-Profil-Schienen aufzusetzen. Über den Reihenklemmen ist ein genügend großer Kabelrangierraum vorzusehen, der ein einwandfreies Auflegen der Adern auf die Klemmen gewährleistet. Außerdem ist eine Befestigungsschiene mit Bügelschellen zum Abfangen der Kabel und Leitungen einzubauen. Reihenklemmen müssen durchlaufend nummeriert werden. Die einzelnen Klemmleisten sind ebenfalls zu bezeichnen. Die Reihenklemmen sind in schraubenloser Ausführung mit Mindestquerschnitt 4 mm² vorzusehen. Jede Reihenklemme darf nur mit einer Abgangsader bestückt werden. N-Klemmen sind als Trennklemmen auszuführen. Reserveadern sind grundsätzlich auf Klemmen aufzulegen.</p> <p>In den verschließbaren Türen der Verteilungen ist ein Metallfach zur Aufbewahrung der Schaltpläne vorzusehen. Stahlblech-Verteilungen müssen mit einer Grundierung und 2-fachem Deckanstrich versehen sein.</p> <p>Lackierung der Verteilung: - Innen RAL Standard - Außen RAL nach Wahl des Auftraggebers</p> <p>Alle Preise der Verteiler, Tableaus und Rangierverteiler beinhalten den Anschluss sämtlicher ankommenden und abgehenden Kabel und Leitungen; die gesamte Werkstattmontage, Fracht-, Verpackungs- und Transportkosten bis zur Inbetriebnahme.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.0001	Installations-Standverteiler			KG:444
	<p>Installationsverteiler</p> <p>Stand-/Wandverteiler, 250A</p> <p>Niederspannungs-Schaltgerätekombination DIN EN 61439-1, mit geschlossenen oberen Abdeckhauben für Reihenklammen, mit Seitenwänden, Rückwand, Tragschienen DIN EN 60715, Berührungsschutzabdeckungen DIN EN 50274, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, einschließlich aller erforderlichen Abgangsklemmen (5-polig; L1, L2, L3, N, PE), Beschriftung aller Geräte, Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen und Abdeckungen, mit Plantasche, Stromkreisliste und Stromlaufplan, typgeprüft (TSK), als Standverteiler, Schutzklasse II, Gehäuse aus Stahl, Dicke 1 mm, beschichtet, Schutzart IP 43 DIN EN 60529, mit undurchsichtiger Tür an Bedienfront, abschließbar, Ausgeschriebene Verteilergröße: Außenmaße. H/B/T in mm ca. 1900 x 1000 x 225</p> <p>In den Angebotspreis sind Flansche und Sockel mit einzubeziehen.</p>			
		1 St	EP.....	GP
	Einbauten Installationsverteiler			
	Einbauten Installationsverteiler			
03.0002	Einspeisung Lastschalter 63A			KG:444
	<p>Einspeisung mit Lastschalter als Hauptschalter</p> <p>für Bemessungsstrom 63 A, 3phasig, mit potentialfreien Hilfskontakt und Unterspannungsauslösung, mit Phasenkontrollleuchten einschl. Sicherungen, Phasenausfallrelais 3polig und potentialfreien Hilfskontakt.</p>			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.0003	Unterspannungsauslöser 230V AC			KG:444
	<p>Unterspannungsauslöser Funktion: Schutz der Last im Falle eines Spannungsabfalls; positive Sicherheit (Gerät schaltet, wenn Spannung unterbrochen wird); für Not-Aus-Kreise mit Öffnerkontakt nutzbar. Geeignet für vorbeschriebene Lasttrennschalter.</p> <p>Liefern und betriebsbereit montieren</p>			
		1 St	EP.....	GP
03.0004	Spannungswächter, 3-polig			KG:444
	<p>Spannungswächter, 3-polig</p> <p>nach DIN IEC 255 Teil 0- 20/ VDE 0435 Teil 120 Nennspannung: 230/400 V, 50 Hz</p> <p>Einstellbereich bei Spannungsanstieg: 1 bis 1,6 x Nennspannung/Rückfallverhältnis Einstellbereich bei Spannungsrückgang: 0,5 bis 1 x Nennspannung/Rückfallverhältnis</p> <p>Hilfsspannung: zwischen 24 und 250 V AC/DC</p> <p>Arbeitsbereich: 80 % bis 110 %</p> <p>Zeitverzögerung: Einstellbereich von 0,1 - 10 s</p> <p>Kontakte: 2 Wechsler 230 V AC/DC Nenndauerstrom 5 A</p>			
		1 St	EP.....	GP
03.0005	Überspannungsschutzgerät Typ 2, 20kA 4 polig			KG:444
	<p>Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11</p> <p>mit thermischer Abtrenneinrichtung Typ 2, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einteilig, mit Funktionsanzeige und potentialfreien Kontakt für Fernanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsableitstoßstrom 20 kA, Wellenform 8/20 ms, 4 polig mit Meldekontakt, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715</p>			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leitungsschutzschalter			
	Leitungsschutzschalter			
	Nennisolationsspannung 400 V, Schaltvermögen min. 6 kA, Auslösecharakteristik gem. LV.			
03.0006	Leitungsschutzschalter B 10 A			KG:444
	Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11			
	als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.			
		30 St	EP.....	GP
03.0007	Leitungsschutzschalter B 16 A			KG:444
	Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11			
	als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		50 St	EP.....	GP
03.0008	Leitungsschutzschalter B 16 A			KG:444
	Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11			
	als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		2 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.0009	Mehrpreis je Leitungsschutzschalter			KG:444
	Mehrpreis je Leitungsschutzschalter			
	bei Ausführung mit Hilfsschalter 1 Schließer und 1 Öffner.			
		30 St	EP.....	GP
	Fehlerstromschutzschalter			
	Fehlerstromschutzschalter			
	für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme, Nennfehlerstrom 30 mA oder 300 mA			
03.0010	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC			KG:444
	Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.			
		6 St	EP.....	GP
03.0011	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 63A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC			KG:444
	Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 63 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.			
		10 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	D-Einbausicherungselement, 1-polig D-Einbausicherungselement, 1-polig mit Sockel einschl. Passeinsatz, Schraubkappe und Sicherungseinsatz, 1-polig, Nennspannung 400 V.			
03.0012	Sicherungssockel Gr.D02 400VAC 3-polig Sicherungseinsatz 25A			KG:444
	Schaltbarer Sicherungssockel DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Sicherungshalter, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V, 3-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 25 A.			
		6 St	EP.....	GP
03.0013	Sicherungssockel Gr.D02 400VAC 3-polig Sicherungseinsatz 40A			KG:444
	Schaltbarer Sicherungssockel DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Sicherungshalter, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V, 3-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 40 A.			
		10 St	EP.....	GP
A0001	Stromstoßschalter oder Schaltrelais			
Ausführungsbeschr.	Stromstoßschalter oder Schaltrelais mit Handbetätigung und Stellungsanzeiger, Nennspannung 230 V, Nennstrom 16 A, mit Schaltgliedern gem. LV Nennbetätigungsspannung 24 V, 50Hz			
03.0014	Fernschalter bistabil Reiheneinbau 230VAC Steuerspannung 230VAC Wechselschalter 16A			KG:444
	Fernschalter DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2), bistabil (Stromstoßschalter), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige, zur Montage			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungssteuerspannung 230 V AC, als Wechselschalter mit 2 W, Bemessungsstrom 16 A, für zentrale EIN-AUS-Schaltung.	4 St	EP.....	GP
03.0015	Leistungsschutz 3-polig AC-1 30kW 690VAC Betätigungsspannung 230VAC			KG:444
	Leistungsschutz DIN EN IEC 60947-4-1 (VDE 0660-102), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, 3-polig, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Gebrauchskategorie AC-1, Bemessungsbetriebsleistung 30 kW, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, Bemessungsbetätigungsspannung 230 V AC.	3 St	EP.....	GP
03.0016	Digitale Zeitschaltuhr 230V Tages- Wochenprogramm 2Kanäle 2W 16A 230VAC			KG:444
	Digitale Zeitschaltuhr, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, mit Gangreserve 1,5 Jahre, mit Tages- und Wochenprogramm, mit Astroprogrammfunktion, mind. 2 Kanäle, mit 2 W, Belastbarkeit 16 A, 230 V AC, min. Schaltabstand 1 min.	1 St	EP.....	GP
03.0017	Dämmerungsschaltgerät			KG:444
	Dämmerungsschaltgerät mit Lichtfänger Nennbetriebsspannung 230 V, WS, Schaltglied 1 Wechsler 10 A, Ein- und Ausschaltwert von 2 bis 800 Lux einstellbar. zur Steuerung der Flurbeleuchtung bei Tageslicht	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.0018	Wahlschalter			KG:444
	Wahlschalter			
	für Umschaltung der tageslicht gesteuerten Beleuchtung			
	mit Wahlschalervorsatz für 3 Stellungen(H -O - A) Hand/ Aus / Automatik für flachen Einbau in Schaltschranktür mit kurzem Drehgriff - schwarz, Rast/ Impuls 42° inklusive Schaltelement mit Kontakten 1 S + 1 S mit doppelt unterbrechenden Sprungschaltelement Schaltvermögen nach EN60947-5-1: Spannung 230 VAC, Strom 6A einschließlich unverlierbarer Beschriftung			
		1 St	EP.....	GP
03.0019	Trenntransformator allg.Anwendung Schutzkl.I Eingang 230VAC Ausgang 24VAC 100VA			KG:444
	Trenntransformator DIN EN 61558-2-4 (VDE 0570-2-4), für allgemeine Anwendung, Schutzklasse I, einphasig, Bemessungseingangsspannung 230 V AC, Bemessungsausgangsspannung 24 V AC, Bemessungsleistung 100 VA.			
		2 St	EP.....	GP
A0002	zusätzlichen Anschlussklemmen			
Ausführungsbeschr.	zusätzlichen Anschlussklemmen			
	für die Aufschaltung des parallel Schaltkontaktes zum Schalter im Labor der Laserwanleuchte in der Verteilung, als externer Schaltkontakt z.B. für eine automatischen Schaltung über die Anlege (EIN/AUS)			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.0020	Reihenklemme 690V einstöckig bis 4mm2 Tragschiene			KG:444
	Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 4 mm ² , mit schraubenlosen Anschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.			
		50 St	EP.....	GP
Summe Bereich 03				KG 444 Unterverteiler, Netto:
04	Bereich KG 444 Erweiterung bestehender Unterverteiler			
	Umrüstung Bestandsverteilungen Beleuchtung Umrüstung Bestandsverteilungen			
	Erneuerung der Beleuchtungssteuerung Flur und Freizeiträume. Diese ist im Bestand an die Steuerung der Zugangskontrolle der alten Internatszimmer angebunden und muss von dieser getrennt ausgeführt werden			
04.0001	Stromstoßschalter Beleuchtung			KG:444
	Stromstoßschalter Beleuchtung			
	20x Flurlicht (4 Gruppen je Etage) 6x TV-Räume (2 Gruppen je OG) 2x Freizeiträume (UG)			
		28 St	EP.....	GP
	Umrüstung Bestandsverteilungen ZuKo Umrüstung Bestandsverteilungen			
	Austausch Zugangskontrolle (Freischaltung Starkstrom Gästezimmer) und erforderliche erneuerung der Beleuchtungssteuerung Flur und Freizeiträume			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
04	Bereich	KG 444 Erweiterung bestehender Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.0003	Installationschutz Freigebe Gästezimmer			KG:444
	Installationschutz Freigebe Gästezimmer			
	3 polig mit 2 Nebenkontakten (Schließer und Öffner) 20A			
		70 St	EP.....	GP
Summe Bereich 04				
	KG 444 Erweiterung bestehender Unterverteiler, Netto:			.....
05	Bereich KG 444 Kabelverlegesysteme			
A0003	Brüstungskanal			
Ausführungsbeschr.	Brüstungskanal			
	Stahlblech pulverbeschichtet			
	Bestehend aus: Ober- und Unterteil, einschl. anteiliger Trennstege gem. LV, Verbindungsmaterial, Kabelhalter, Endwinkel, Endabdeckungen und Befestigungsmaterial zur Wandmontage, in Teillängen liefern und betriebsfertig montieren.			
	Montage horizontal und vertikal			
	einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, sowie aller notwendigen Gehrungsschnitte			
	Farbe: Weiß, RAL 9010			
	Bei der Kalkulation sind Raumhöhen bis 4m auszugehen. Zuschläge für Arbeiten in Höhen bis 4m werden nicht gesondert vergütet.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
05.0001	Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 70/140mm Stahl verz besch bis 4m			KG:444
	<p>Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Geräteeinbaukanal, mit innenliegendem Oberteil, Breite 80 mm, Außenmaße H/B mind. 70/140 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, Oberteil aus verzinktem Stahl, beschichtet, mit einem Trennsteg, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton, Holz oder Mauerwerk</p>	130 m	EP.....	GP
05.0002	Schallbarriere Geräteeinbau H/B 70/140mm			KG:444
	<p>Schallbarriere für Geräteeinbaukanal, Außenmaße H/B mind. 70/140 mm, Schalldämm-Maß mind. 40 dB, Baustoffklasse DIN 4102-1 A1 (nichtbrennbar).</p>	6 St	EP.....	GP
05.0003	zusätzliche Geräteeinbaudose			KG:444
	<p>Zusätzliche Geräteeinbaudose</p> <p>für Fremdgewerke im Brüstungskanal liefern und montieren, einschl. Kanaldeckelausschnitt.</p> <p>Kosten für Einbaudosen der Installationsgeräte sind in der Position der Geräte zu kalkulieren.</p>	80 St	EP.....	GP
	<p>Starres Kunststoffpanzerrohr, Starres Kunststoffpanzerrohr,</p> <p>Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605) einschl. der erforderlichen Muffen, Bogen, Endtüllen sowie Montage- und Befestigungsmaterial Arbeitshöhe bis 4 m.</p> <p>Montage auf Putz, Mauerwerk, Beton, Holz oder Stahl</p> <p>Farbe: Weiß, RAL 9010</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bei der Kalkulation sind Raumhöhen bis 4m auszugehen. Zuschläge für Arbeiten in Höhen bis 4m werden nicht gesondert vergütet.			
05.0004	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 20mm AP Abstandsschellen			KG:444
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.			
		30 m	EP.....	GP
05.0005	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25mm AP Abstandsschellen			KG:444
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.			
		20 m	EP.....	GP
05.0006	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 32mm AP Abstandsschellen			KG:444
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.			
		10 m	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0004	Installationskanal Stahlblech			
Ausführungsbeschr.	Installationskanal Stahlblech			
	<p>Stahlblech bestehend aus: Ober- und Unterteil, einschl. anteiliger Trennstege gem. LV, Verbindungsmaterial, Kabelhalter, Endwinkel, Endabdeckungen und Befestigungsmaterial zur Wandmontage, in Teillängen liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>einschließlich aller Gehrungsschnitte</p> <p>Farbe: Weiß, RAL 9010</p> <p>Bei der Kalkulation sind Raumhöhen bis 4m auszugehen. Zuschläge für Arbeiten in Höhen bis 4m werden nicht gesondert vergütet.</p>			
05.0007	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/57mm Stahl verz besch bis 4m			KG:444
	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/57 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton, bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.</p>			
		30 m	EP.....	GP
05.0008	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/90mm Stahl verz besch bis 4m			KG:444
	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/90 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton, bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.</p>			
		50 m	EP.....	GP
				Übertrag:

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Kabeltrassensystem Kabeltrassensystem</p> <p>Bei der Kalkulation sind Raumhöhen bis 4m auszugehen. Zuschläge für Arbeiten in Höhen bis 4m werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Der Unternehmer hat auf der Baustelle unter Zugrundelegung der Koordinations- oder Grundrisspläne die genauen Materialmengen sowie benötigte Befestigungsstrukturen und Stiellängen festzulegen und nach Abstimmung mit der Leitungsführung der anderen Gewerke die Materialdisposition zu treffen sowie die Montage durchzuführen.</p> <p>Die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen müssen enthalten:</p> <p>Sämtliche Befestigungsmaterialien, wie Schrauben, Dübel, End- und Schutzkappen. Auch für Hängestiele sind entsprechende End- und Schutzkappen vorzusehen und im Einheitspreis einzukalkulieren. Die Montage hat entsprechend den Vorbemerkungen zu erfolgen. Stoßstellen der Kabelrinnen, Kabelpritschen und Metallkanäle sind elektrisch leitend herzustellen.</p> <p>Lage und Befestigung Lage und Befestigung</p> <p>Die Lage der Kabelträger ist mit den übrigen am Bau tätigen Firmen abzustimmen. Zur Befestigung der Kabelträger an Stahlbetondecken und Stahlbetonwänden sind Stahl-Spreizdübel mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden. Bei Stahlkonstruktionen bzw. Trapezblechdecken/wänden oder Holzkonstruktionen sind entsprechende Spezialbefestigungen einzusetzen.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Die verorteten Kabeltrassen in den Werkhallen, ohne Befestigungsmöglichkeit am Stahlbeton oder Mauerwerk, müssen von der Decke abgehängt werden. Hierbei sind entsprechende Prüfnachweise für die Befestigung an den Holzbindern zu erbringen.</p> <p>Kabelrinne, Stahlblech weiß Montagehöhe 4 m Kabelrinne ohne Lochprägung (geschlossen), Stahlblech beschichtet in Farbe weiß Montagehöhe bis 4 m</p> <p>seitliche Abkantung mit Kantenschutz, einschließlich allem erforderlichen Montagezubehör (Stoßverbinder, Stoßleiste, Bodenkantenschutzbleche Gelenkstück, Schutzkappen usw.)</p>			
05.0009	Kabelrinne Stahl weiß H 60mm B 300mm			KG:444
	<p>Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), ungelocht, aus Stahl mit Beschichtung in weiß, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.</p>			
		40 m	EP.....	GP
05.0010	Kabelrinne Stahl weiß H 60mm B 600mm			KG:444
	<p>Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), ungelocht, aus Stahl mit Beschichtung in weiß, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.</p>			
		30 m	EP.....	GP
05.0011	Bogen bis 90Grad Stahl weiß H 60mm B 300mm			KG:444
	<p>Bogen, bis 90 Grad, senkrecht, aus Stahl mit Beschichtung in weiß, ungelocht, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.</p>			
		3 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.0012	Bogen bis 90Grad Stahl weiß H 60mm B 600mm			KG:444
	Bogen, bis 90 Grad, senkrecht, aus Stahl mit Beschichtung in weiß, ungelocht, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
		3 St	EP.....	GP
05.0013	Trennsteg h = 60 mm			KG:444
	Trennsteg h = 60 mm für vorbenannte Rinne, Beschichtet in weiß			
		70 m	EP.....	GP
05.0014	Mittenabhängung für Kabelrinnen 300mm			KG:444
	Mittenabhängung für Kabelrinnen mit eingerolltem Seitenholm in der Seitenhöhe 60 mm, für Rinne 300mm, weiß beschichtet. inkl. sämtlichen Montagematerial für die Rinne und Abhängung (Gewindestange) bis 300mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
		50 St	EP.....	GP
05.0015	Mittenabhängung für Kabelrinnen 600mm			KG:444
	Mittenabhängung für Kabelrinnen mit eingerolltem Seitenholm in der Seitenhöhe 60 mm, für Rinne 600mm, weiß beschichtet. inkl. sämtlichen Montagematerial für die Rinne und Abhängung (Gewindestange) bis 300mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
		40 St	EP.....	GP
	Kabelrinne, Stahlblech, in Funktionserhalt, Montagehöhe 4 m			
	Kabelrinne, Stahlblech feuerverzinkt Montagehöhe bis 4 m Montage in Funktionserhalt unterhalb von Brandschutzdecken			
	Spezial-Lochprägung zur Bodenverstärkung und gratloser			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Kabelauflagefläche, seitliche Abkantung mit Kantenschutz, einschließlich allem erforderlichen Montagezubehör (Stoßverbinder, Stoßleiste, Bodenkantenschutzbleche Gelenkstück, Schutzkappen usw)			
05.0016	Kabelrinne Stahl feuerverz H 60mm B 600mm E90			KG:444
	Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. Zur Motage in der Brandschutzdecke inkl. Befestigung in Funktionserhalt (F90)			
		10 m	EP.....	GP
05.0017	Ausleger Stahl feuerverz bis 2,5kN L 600mm Wandbefestigung			KG:444
	Ausleger aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 600 mm, an der Wand aus Beton befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Arbeitshöhe bis 4 m.			
		10 St	EP.....	GP
05.0018	Ausleger Stahl feuerverz bis 2,5kN L 300mm an Stielen			KG:444
	Ausleger aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Länge 300 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe bis 4 m.			
		10 St	EP.....	GP
05.0019	Stiel Ausleger Stahl feuerverz bis 3kN Deckenbefestigung L bis 400mm			KG:444
	Stiel für Ausleger aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Tragfähigkeit bis 3 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Stiellänge bis 400 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
		10 St	EP.....	GP
	Brandschutzkanal Brandschutzkanal			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
05.0020	Brandschutzkanal 100x150 mm weiß pulverbeschichtet			KG:444
	Brandschutzkanal 100x150 mm weiß pulverbeschichtet			
	Feuerwiderstandsfähiger Leitungsführungskanal klassifiziert EI 90 nach EN 13501-2 zum Schutz des Flucht- und Rettungsweges, Brandlastdämmung. Kanalunterteil mit aufrastbarem Kanaloberteil. Mit Leistungserklärung, Verwendbarkeitsnachweis und CE-Kennzeichnung nach EAD und europäischer Zulassung ETA.			
	Feuerwiderstandsklasse: EI90 Anzahl der beflammbaren Seiten: 4 Bodenlochung: Ja Höhe: 100 mm Breite: 150 mm Werkstoff: Stahl Oberfläche: Lackiert Halogenfrei: Ja Blechmaterial: Stahl Farbe: Verkehrsweiß RAL Nummer: 9016			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4 m	EP.....	GP
05.0021	Brandschutzkanal 100x250 mm weiß pulverbeschichtet			KG:444
	Brandschutzkanal 100x250 mm weiß pulverbeschichtet			
	Feuerwiderstandsfähiger Leitungsführungskanal klassifiziert EI 90 nach EN 13501-2 zum Schutz des Flucht- und Rettungsweges, Brandlastdämmung. Kanalunterteil mit aufrastbarem Kanaloberteil. Mit Leistungserklärung, Verwendbarkeitsnachweis und CE-Kennzeichnung nach EAD und europäischer Zulassung ETA.			
	Feuerwiderstandsklasse: EI90 Anzahl der beflammbaren Seiten: 4 Bodenlochung: Ja Höhe: 100 mm Breite: 250 mm Werkstoff: Stahl Oberfläche: Lackiert Halogenfrei: Ja			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Blechmaterial: Stahl Farbe: Verkehrsweiß RAL Nummer: 9016			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		8 m	EP.....	GP
05.0022	Trennwand für Brandschutzkanal			KG:444
	Trennwand für Brandschutzkanal			
		8 m	EP.....	GP
05.0023	Wandanschluß für 100x150mm			KG:444
	Wandanschluß für 100x150mm			
	Wandanschluss für vorstehend beschriebenen Brandschutzkanal an Beton- oder Mauerwerkswand,			
		4 St	EP.....	GP
05.0024	Wandanschluß für 100x250mm			KG:444
	Wandanschluß für 100x250mm			
	Wandanschluss für vorstehend beschriebenen Brandschutzkanal an Beton- oder Mauerwerkswand,			
		4 St	EP.....	GP
	Sonstiges			
	Sonstiges			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.0025	E 30 Sammelhalter M15			KG:444
	E 30 Sammelhalter M15			
	max. Befestigungsabstand 80cm			
	Inklusive des für den Funktionserhalt zugelassenen Zubehör wie Wandanschlusswinkel, Dübel und sonstige Befestigungsmittel			
		200 St	EP.....	GP
05.0026	E 30 Sammelhalter M30			KG:444
	E 30 Sammelhalter M30			
	max. Befestigungsabstand 80cm			
	Inklusive des für den Funktionserhalt zugelassenen Zubehör wie Wandanschlusswinkel, Dübel und sonstige Befestigungsmittel			
		300 St	EP.....	GP
05.0027	C-Profil-Schiene L 300			KG:444
	C-Profil-Schienen L 300			
	H/B 18/35 mm geloht, aus Stahl feuerverzinkt. Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, für Wand-/ Deckenmontage Länge bis 300 mm,			
		20 St	EP.....	GP
05.0028	Profilstahl-Hilfskonstruktion geschraubt oder geschweißt, feuerver-			KG:444
	Profilstahl-Hilfskonstruktion			
	geschraubt oder geschweißt, feuerverzinkt, einschl. Befestigungsmaterial. Ausführung und Montage nach Angabe der örtlichen Bauleitung.			
		15 kg	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.0029	Bügelschelle bis 50 mm			KG:444
	Bügelschelle bis 50 mm			
	zur Sammelbefestigung von Kabel und Leitungen an senkrechten Steigeleiter mit Metalldruckwanne Funktionserhaltklasse E30 bis E90,			
	Spannbereich bis 50 mm			
		90 St	EP.....	GP
Summe Bereich 05				
		KG 444 Kabelverlegesysteme, Netto:		
06	Bereich KG 444 Kabel und Leitungen			
	Kabel und Leitungen			
	Kabel und Leitungen			
	Verlegung der Leitungen			
	Bei der Kalkulation sind Raumhöhen bis 4m auszugehen. Zuschläge für Arbeiten in Höhen bis 4m werden nicht gesondert vergütet.			
	Es gilt zu beachten!			
	Die Verlegung der Leitungen erfolgt in Teillängen. Dies bedeutet die Kalkulation ist auf einen normalen Baustellenbetrieb hin aufzubauen. Kabelzugarbeiten sind je Baufortschritt in Teillängen auszuführen. Dies bedeutet nach den Hauptkabelzugarbeiten auf den Kabeltrassen sind die Kabel im Elektroverteilteraum auf Bund abzulegen. Später nach Einbau der Verteilungen sind diese Kabel dann nochmals bis in den Verteilerschrank endzuverlegen. Gleiches gilt im Bereich der Trockenbauwände und an den Endgeräten. Erst nach Stellung der einseitigen Trockenbauwand bzw. nach Anbau der Endgeräte und Anschlussdosen können die bereits zuvor auf Trasse verlegten Kabel und Kabelbunde endverlegt werden. Diese Kosten sind im Einheitspreis der Kabelpositionen enthalten.			
	Montage hat mit jeglichem Zubehör von Befestigungs material in verschiedenen Ausführungsarten, unter Putz, auf Putz, auf Kabelwannen bzw in Leerrohren zu			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>erfolgen. Dieses Befestigungsmaterial muss in den Einheitspreisen enthalten sein. Befestigung mittels Kabelbinder ist nicht zulässig und wird vom Bauherrn nicht abgenommen ! Die Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen muss generell getrennt ausgeführt werden.</p> <p>Nachfolgend angegebene Buchstaben beziehen sich auf die unterschiedlichen Verlegungsarten.</p> <p>Verlegungsart unter Putz Die Leitungsverlegungsart "unter Putz" erfolgt in jeglicher Art von Wänden aus Stahlbeton oder Mauerwerk unter Einsatz von Fräsmaschinen. Die Erstellung der Schlitzlöcher sowie entsprechendes Befestigungsmaterial (keine Hakennägel) muss im Einheitspreis der Leitungen enthalten sein. Vor Ausführung der Schlitzarbeiten, sind diese vorab mit der örtlichen Bauleitung zu koordinieren. Ggf. muss an besonderen Stellen der Statiker informiert werden.</p> <p>Verlegungsart in Kabelwanne / Leerrohr / Fußböden Unter diese Verlegungsart zählen alle Leitungen, die auf Kabelwannen, Gitterrinnen, in Kabelkanälen oder Leerrohren sowie in Trockenbauwänden und Fußböden einzuziehen sind. Bei der Verlegung von Kabel und Leitungen auf Kabelpritschen ist die Abpendelung der Kabelpritsche beidseitig zu berücksichtigen.(erschwerter Kabelzug)</p> <p>Verlegungsart auf Putz Die Montage erfolgt auf Steigetrassen, auf Wände oder Decken mittels Abstandsschellen, Kabelklammern oder Kabelschlaufen. Der Befestigungsabstand darf 60 cm nicht überschreiten. Das Befestigen an Konstruktionen anderer Ausbaugewerke sowie Aufhängungen mittels Metalldrähten ist nicht gestattet.</p> <p>Vor Inbetriebnahme der gesamten Elektroinstallation oder auch von Teilbereichen sind alle vom Auftragnehmer gelieferten und verlegten Leitungen nach den zur Zeit gültigen VDE-Vorschriften auf Isolationsfestigkeit zu überprüfen. Die gemessenen Werte sind in einem Messprotokoll festzuhalten, das bei der Abnahme mit den anderen Unterlagen abzugeben ist. Schadhafte Leitungen sind sofort nach Erkennung auf Kosten des Auftragnehmers auszutauschen.</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0005	Starkstromleitungen u.P.			
Ausführungsbeschr.	Starkstromleitungen u.P			
06.0001	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 UP Fräsen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		100 m	EP.....	GP
06.0002	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 UP Fräsen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		100 m	EP.....	GP
06.0003	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 UP Fräsen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		150 m	EP.....	GP
06.0004	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 UP Fräsen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		30 m	EP.....	GP
06.0005	Installationsleitung NYM-J 5x 4 UP Fräsen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 4, Cu-Zahl 192, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		10 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.0006	Installationsleitung NYM-J 5x 6 UP Fräsen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		10 m	EP.....	GP
A0006	Starkstromleitungen auf Kabelrinne,Kanal			
Ausführungsbeschr.	Starkstromleitungen auf Kabelrinne,Kanal,im Fußboden, und in Hohlwänden			
06.0007	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		700 m	EP.....	GP
06.0008	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		900 m	EP.....	GP
06.0009	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		2.400 m	EP.....	GP
06.0010	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		250 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.0011	Installationsleitung NYM-J 5x 4 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 4, Cu-Zahl 192, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		250 m	EP.....	GP
06.0012	Installationsleitung NYM-J 5x 6 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		150 m	EP.....	GP
06.0013	Kabel NYCWY 4x16RM/16 vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYCWY 4x16RM/16, Cu-Zahl 768, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		150 m	EP.....	GP
A0007	Starkstromleitungen in Montagewand / Trockenbauwand			
Ausführungsbeschr.	Starkstromleitungen in Montagewand / Trockenbauwand			
06.0014	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 Montagewand			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, in Montagewänden.			
		500 m	EP.....	GP
06.0015	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 Montagewand			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, in Montagewänden.			
		800 m	EP.....	GP
06.0016	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 Montagewand			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, in Montagewänden.			
		1.300 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.0017	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 Montagewand			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, in Montagewänden.			
		150 m	EP.....	GP
06.0018	Installationsleitung NYM-J 5x 4 Montagewand			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 4, Cu-Zahl 192, in Montagewänden.			
		50 m	EP.....	GP
06.0019	Installationsleitung NYM-J 5x6 Montagewand			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, in Montagewänden.			
		30 m	EP.....	GP
A0008	Starkstromleitungen a.P./FR			
Ausführungsbeschr.	Starkstromleitungen a.P./FR			
	Verlegung an Stahlkonstruktionen, mit Bügelschellen auf Montageschienen und in Rohren.			
06.0020	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 Bügelschellen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		200 m	EP.....	GP
06.0021	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 Bügelschellen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		300 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.0022	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 Bügelschellen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		600 m	EP.....	GP
06.0023	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 Bügelschellen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		150 m	EP.....	GP
06.0024	Installationsleitung NYM-J 5x 4 Bügelschellen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 4, Cu-Zahl 192, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		100 m	EP.....	GP
06.0025	Installationsleitung NYM-J 5x6 Bügelschellen			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		50 m	EP.....	GP
06.0026	Kabel NYCWY 4x16RM/16 Bügelschellen			KG:444
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYCWY 4x16RM/16, Cu-Zahl 768, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.			
		30 m	EP.....	GP
A0009	Steuerleitungen			
Ausführungsbeschr.	Steuerleitungen			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.0027	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd UP Fräsen			KG:444
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
		30 m	EP.....	GP
06.0028	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal			KG:444
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.			
		300 m	EP.....	GP
06.0029	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd Montagewand			KG:444
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, in Montagewänden.			
		100 m	EP.....	GP
06.0030	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd Bügelschellen			KG:444
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, mit Bügelschellen.			
		60 m	EP.....	GP
Summe Bereich 06				
			KG 444 Kabel und Leitungen, Netto:	.....
07 Bereich	KG 444 Installationsgeräte			
	Installationsgeräte			
	Installationsgeräte			
	Alle Schalter, Steck- und Anschlussdosen sind komplett			
	Alle Schalter, Steck- und Anschlussdosen sind komplett mit voller Zentralplatte und 1-fach Abdeckrahmen oder anteiligem Mehrfachabdeckrahmen mit Beschriftungsfeld und entsprechender			
	Gerätedose für Wand-, Hohlwand- oder Kanaleinbau			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)												
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte												
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)										
				Übertrag:										
	<p>zu kalkulieren, zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen (auch Parallelanschlüsse). Die einzelnen Geräte dürfen nicht mit Krallen befestigt werden, sondern sind mit Schrauben zu montieren.</p> <p>Farbe: reinweis 9010 Material: Duroplast Rahmen 1 - 5-fach möglich Rahmen längs und quer einsetzbar</p> <p>Form: quadratisch mit scharfkantigen Ecken, keine Schattenfugen</p> <p>Oberfläche: glatt, plan</p> <p>Als Schalter-, Anschluss- und Abzweigdosen sind Als Schalter-, Anschluss- und Abzweigdosen sind Kunststoffdosen mit Befestigungsschrauben zu verwenden.</p> <p>Die Montagehöhe für Schalter und Steckdosen beträgt, falls in den Ausführungszeichnungen nicht anders vermerkt, über OKFF:</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>Steckdosen</td><td>0,30 m</td></tr> <tr><td>Schalter und Taster</td><td>1,05 m</td></tr> <tr><td>Spiegelleuchten über dem Spiegel</td><td>1,90 m</td></tr> <tr><td>Spiegelleuchten seitlich</td><td>1,50 m</td></tr> <tr><td>Gerätedosen</td><td>0,30 m</td></tr> </table> <p>Im gesamten Gebäude darf durchgehend nur ein Fabrikat für Schalter, Steckdosen usw. verwendet werden.</p>	Steckdosen	0,30 m	Schalter und Taster	1,05 m	Spiegelleuchten über dem Spiegel	1,90 m	Spiegelleuchten seitlich	1,50 m	Gerätedosen	0,30 m			
Steckdosen	0,30 m													
Schalter und Taster	1,05 m													
Spiegelleuchten über dem Spiegel	1,90 m													
Spiegelleuchten seitlich	1,50 m													
Gerätedosen	0,30 m													
A0010	Installationsgeräte in Unterputz-Ausführung													
Ausführungsbeschr.	Installationsgeräte in Unterputz-Ausführung komplett mit Hohlraum oder up-Dose													
				Übertrag:										

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.0001	Wippschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose IP2X			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	36 St	EP.....	GP
07.0002	Wippschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose IP2X			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, mit Kontrolllampe, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	8 St	EP.....	GP
07.0003	Wippschalter einpolig Serien 10A 250V Gerätedose IP2X			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Serien, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	2 St	EP.....	GP
07.0004	Tastschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Kontrolllampe			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Tastschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, mit Kontrolllampe, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	4 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
129 07	LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3) Bereich KG 444 Installationsgeräte			
			Übertrag:	
07.0005	Tastschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose IP2X Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Tastschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	6 St	EP.....	GP
				KG:444
07.0006	Jalousieschalter 250 V AC, 10 A, als Wipptaster, Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Jalousieschalter 250 V AC, 10 A, als Wipptaster, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen..	15 St	EP.....	GP
				KG:444
07.0007	Schutzkontaktsteckdose Gerätedose IP2X Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	250 St	EP.....	GP
				KG:444
07.0008	Schutzkontaktsteckdose Gerätedose IP44 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 (Seite 55) Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	20 St	EP.....	GP
				KG:444
07.0009	Blindabdeck. Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0010 (Seite 50) Blindabdeckung, einschl. anteiligem Abdeckrahmen.	5 St	EP.....	GP
				KG:444
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0011	Verbindungs- und Gerätedosen			
Ausführungsbeschr.	Verbindungs- und Gerätedosen zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen			
07.0010	Geräteanschlussdose IP2X			KG:444
	Geräteanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) mit Gerätedose, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit Verbindungsklemmen bis 4 mm ² , 5-polig 400 V AC, Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		15 St	EP.....	GP
07.0011	Gerätedose Kunststoff IP2X UP			KG:444
	Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz.			
		20 St	EP.....	GP
07.0012	Gerätedose luftdicht Kunststoff IP2X UP			KG:444
	Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, luftdicht, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz.			
		5 St	EP.....	GP
07.0013	Gerätedose Schallschutz Kunststoff IP2X UP			KG:444
	Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, als Schallschutzdose, aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz.			
		5 St	EP.....	GP
07.0014	Gerätedose Brandschutz Kunststoff IP2X UP			KG:444
	Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, als Brandschutzdose, aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz.			
		10 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.0015	Verbindungsdose halogenfr.Kunststoff IP2X 5x2,5mm2 UP Mauerwerk			KG:444
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 2,5 mm2, Unterputz, in Mauerwerk.			
		15 St	EP.....	GP
07.0016	Verbindungsdose halogenfr.Kunststoff IP2X 5x2,5mm2 UP Trockenbau			KG:444
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 2,5 mm2, Unterputz, in Hohlwand.			
		10 St	EP.....	GP
07.0017	Verbindungsdose Kunststoff luftdicht IP2X UP			KG:444
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) aus Kunststoff, luftdicht, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz.			
		5 St	EP.....	GP
07.0018	Verbindungsdose Kunststoff luftdicht IP2X Trockenbau			KG:444
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) aus Kunststoff, luftdicht, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), in Hohlwand.			
		5 St	EP.....	GP
07.0019	Verbindungsdose Kunststoff IP2X Brüstungskanal			KG:444
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), in Installationskanal.			
		20 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.0020	Eindichten von Kabel und Leitungen			KG:444
	Eindichten von Kabel und Leitungen			
	in luftdichter Gerätedose mittels Silicon			
	besondere Sorgfalt ist bei den Eindichten der Kabel und Leitungen zu berücksichtigen			
		40 St	EP.....	GP
A0012	Installationsgeräte in Aufputz-Ausführung IP44			
Ausführungsbeschr.	Installationsgeräte in Aufputz-Ausführung komplett mit Aufputzgerätedose in Feuchtraumausführung IP44			
07.0021	Wippschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose IP44			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012			
	Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		10 St	EP.....	GP
07.0022	Wippschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose IP44			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012			
	Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, mit Kontrolllampe, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP.....	GP
07.0023	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Klappdeckel AP IP44			KG:444
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit Klappdeckel, in Aufputzgehäuse, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		35 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.0024	CEE-Steckdose 5-polig 230/400VAC 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP44			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0012 (Seite 55) CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	2 St	EP.....	GP
A0013	Geräte- und Abzweigdosen für AP-Montage			
Ausführungsbeschr.	Geräte- und Abzweigdosen für AP-Montage			
07.0025	Gerätedose .Kunststoff grau Durchm. 70mm T 48mm IP2X AP Mauerwerk			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Durchmesser 70 mm, Tiefe 48 mm, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m, auf Mauerwerk.	5 St	EP.....	GP
07.0026	Geräteverbindungsdose Einführungen.Kunststoff grau IP2X AP			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Geräteverbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, mit Einführungen für Mantelleitungen für ortsfeste Installation, aus Kunststoff, Farbton grau, mit Schrauben, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m.	15 St	EP.....	GP
07.0027	Abzweigkasten Einführungen.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP54 5x2,5mm2 AP Beton			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für Mantelleitungen für ortsfeste Installation, aus Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart mindestens IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 2,5 mm2, Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m, auf Beton.	10 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.0028	Abzweigkasten Einführungen halogenfr.Kunststoff grau 100/100mm T 50mm IP65 5x6mm² AP Beton			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 56) Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für Mantelleitungen für ortsfeste Installation, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 100/100 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 6 mm ² , Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m, auf Beton.	5 St	EP.....	GP
07.0029	Abzweigkasten Einführungen E90 Funktionserhalt halogenfr.Kunststoff rot 80/80mm T 37mm IP54 AP Beton			KG:444
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0013 (Seite 56) Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für andere Arten von Leitern/Leitungen oder Elektroinstallationsrohre, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton rot, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m, auf Beton.	5 St	EP.....	GP
Summe Bereich 07				KG 444 Installationsgeräte, Netto:
08	Bereich KG 444 Sonnenschutz			
	Erläuterung Sonnenschutzsteuerung			
	Erläuterung Sonnenschutzsteuerung			
	Das Gebäude erhält teilweise eine außenliegenden Sonnenschutzsteuerung im Mittelbau vom 1. bis 3. OG. Der außenliegende Sonnenschutz wird durch den Hochbau montiert. Die Schnittstelle ist das Zuleitung des Sonnenschutzes innen im Gebäude (raumseitig). Außen ist jedoch noch der Überspannungsschutz (Hirschmannstecker) zu montieren.			
	Die kompakten Motorsteuerungseinheiten werden jeweils in eine der Räume auf der Geschossebene positioniert.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Die Steuereinheiten werden mit der Sonnenschutzzentrale vernetzt. Die Zentrale wird im Raum der Unterverteilung im EG verortet.</p> <p>Die automatische Steuerung der Sonnenschutzantriebe erfolgt mit fassadenweise angeordneten Messwertgebern über die Zentrale. Ein Vor-Ort-Bedienung ist Raumweise mittels Jalousietaster über die örtliche Motorsteuereinheiten zu realisieren. Die Automatik kann raumbezugsweise übersteuert werden, Vorrang bleibt jedoch beim Windschutz..</p> <p>Die Sonnenschutzzentrale ist mit einer Schnittstelle zur Übermittlung von Störmeldungen an die GLT ausgestattet.</p> <p>Die Steuerung der wetter- und raumtemperaturabhängigen Regelung wird durch die Zentrale und fassandenweiser Messwertgeber geregelt.</p>			
08.0001	Sonnenschutzzentrale			KG:444
	<p>Sonnenschutzzentrale</p> <p>Sonnenschutzzentrale mit vorkonfigurierten Steuerungsprogrammen für Raffstoren, Rollläden, Markisen, Markisioletten, Jalousien und Rollos.</p> <p>Die Steuerzentrale befindet sich in einem Aufputzgehäuse.</p> <p>Die Anzeige und Menüführung erfolgt in einem grafischen Anzeigefenster Farbmenü. Die Bedienung erfolgt über vier Sensor-Funktionstasten</p> <p>Verschiedene Szenen konfigurierbar, für die beliebige Namen vergeben und dann per Tastendruck aufgerufen werden können.Über das Bediengerät können sowohl die Steuerkanäle manuell bedient als auch frei wählbare Positionen zwischen 0 und 100% der Behanglänge eingestellt werden. Die einfache und schnelle Inbetriebnahme ist zwingend durch ein Quick-Start Menü zu ermöglichen.</p> <p>Im Bediengerät sind ein Innentempersensur sowie ein Funkempfänger integriert. Die Steuerausgänge der Zentrale müssen potentialfrei ausgeführt sein.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Aktuelle Wetterdaten müssen im Display angezeigt werden. Die Steuerung der wetter- und raumtemperaturabhängigen Regelung wird durch das Gewerk Gebäudeautomation geregelt. Über einen Tastendruck am Bediengerät können alle Automatikfunktionen aktiviert und deaktiviert werden. Sicherheitsfunktionen sowie produktspezifische Einstellungen müssen durch ein Passwort geschützt sein. Über eine Abwesenheitstaste, sowie einen frei definierbaren Urlaubszeitraum müssen einzelne Funktionen deaktivierbar, sowie eine individuelle einstellbare Position anfahrbar sein.</p> <p>Anschluss von bauseitiger Brandschutzzentrale.</p> <p>Bedien- und Leistungsteil getrennt montierbar und über eine Kabelverbindung verbunden werden können.</p> <p>Die Kommunikation zwischen Leistungsteil und Bediengerät muss überwacht werden können, so dass im Störfall z.B. eine Warnmeldeleuchte eingeschaltet werden kann.</p> <p>Alle Kanäle müssen gemeinsam über einen Zentralschalter positionierbar sein.</p> <p>Gehäuse für Bedien- und Leistungsteil in Aufputzmontage</p> <p>folgende Funktionen sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansteuerung mittels potentiellfreien Kontakt für die Wetterschutzregelung über dei GA (Windalarm, Frostschutz etc.) - Zeitschaltuhr - Automatikfreigabeuhr - Wendautomatik für Lamellenprodukte - Intervalllüftung - Manuelle Bedienung - Funkfernbedienung möglich - automatische Sommer-/Winterzeit-Umstellung <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.0002	Sensor-Modul			KG:444
	Sensor-Modul			
	für die vorbenannte Steuerung zur Erfassung fassadenseitiger Parameter. Montage an der Fassade			
		2 St	EP.....	GP
08.0003	Motorsteuereinheit 4-fach AP			KG:444
	Motorsteuereinheit 4-fach AP			
	Motorsteuereinheit 4-fach AP Bedienungselemente: Taster / Schalter Logikverhalten: Zeitlogik / Permanentlogik			
	Für die Ansteuerung von bis zu 4 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit müssen gleichzeitig vier Antriebe anschliessbar sein. Die Motorsteuereinheit muss über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben werden können. Die Steuerspannung muss in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt werden. Ein externes Netzteil soll nicht notwendig sein. Zur Steuerung der Antriebe müssen 2 Steuerungsprogramme auswählbar sein. Örtliche Bedienung über Taster muss über die Motorsteuereinheit je Antrieb möglich sein. Ein örtlicher Fahrbefehl muss je nach Programmierung- nach 2 sek. oder sofort gespeichert werden. Bei einem Zentralbefehl muss dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert werden. Die Zusammenfassung mehrerer Antriebe zu Gruppen muss ohne Verdrahtungsarbeiten mittels DIP - Schalter möglich sein. Das Gehäuse muss der Norm für Installationseinbaugeräte nach DIN 43880 entsprechen. Es müssen sowohl ein REG- als auch ein Aufputzgehäuse lieferbar sein. Alle Anschlussklemmen müssen zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt sein.			
	Motorsteuereinheit 4-fach (4 Antrieb, und 4 Vor-Ort-Bedienungen kompatibel zu vorgenannter Sonnenschutzzentrale			
	im AP - Gehäuse liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.0004	Motorsteuereinheit 2-fach AP			KG:444
	Motorsteuereinheit 2-fach AP			
	Motorsteuereinheit 2-fach AP Bedienungselemente: Taster / Schalter Logikverhalten: Zeitlogik / Permanentlogik			
	Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit müssen gleichzeitig vier Antriebe anschliessbar sein. Die Motorsteuereinheit muss über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben werden können. Die Steuerspannung muss in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt werden. Ein externes Netzteil soll nicht notwendig sein. Zur Steuerung der Antriebe müssen 2 Steuerungsprogramme auswählbar sein. Örtliche Bedienung über Taster muss über die Motorsteuereinheit je Antrieb möglich sein. Ein örtlicher Fahrbefehl muss je nach Programmierung- nach 2 sek. oder sofort gespeichert werden. Bei einem Zentralbefehl muss dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert werden. Die Zusammenfassung mehrerer Antriebe zu Gruppen muss ohne Verdrahtungsarbeiten mittels DIP - Schalter möglich sein. Das Gehäuse muss der Norm für Installationseinbaugeräte nach DIN 43880 entsprechen. Es müssen sowohl ein REG- als auch ein Aufputzgehäuse lieferbar sein. Alle Anschlussklemmen müssen zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt sein.			
	Motorsteuereinheit 2-fach (2 Antrieb, und 2 Vor-Ort-Bedienungen kompatibel zu vorgenannter Sonnenschutzzentrale			
	im AP - Gehäuse liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3 St	EP.....	GP
08.0005	Parametrierung, Inbetriebnahme und Einweisung			KG:444
	Parametrierung, Inbetriebnahme und Einweisung			
	Parametrierung, Inbetriebnahme und Einweisung Parametrierung der Sonnenschutzsteuerung anhand bauseits zur Verfügung gestellter Unterlagen wie Übersicht der eingebauten Geräte und angeschlossenen Motoren sowie den funktionalen Anforderungen des Bauherrn an die Sonnenschutzsteuerung. Inbetriebnahme			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	und Funktionsprüfung / Probelauf der Sonnenschutzsteuerung in Zusammenarbeit mit dem Hersteller und der ausführenden Elektrofirma. Einweisung des Nutzers in Bedienung und Funktionen der Sonnenschutzsteuerung.	1 St	EP.....	GP
08.0006	Koordination und gemeinsame Inbetriebnahme mit AN			KG:444
	Koordination und gemeinsame Inbetriebnahme mit AN Fassade			
	Die Leistungen sind mit dem Auftragnehmer der Fassadenarbeiten zu koordinieren.			
	Die Inbetriebnahme erfolgt zusammen mit dem AN Fassade einschl. Erstellung eines von beiden Gewerken unterzeichneten Inbetriebnahme- und Funktionsbestätigungsprotokolle. Dazu gehört auch: - gemeinsame Einweisung des Betreibers - gemeinsame Prüfung der Systemmeldungen - gemeinsamer Probetrieb	1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 08			KG 444 Sonnenschutz, Netto:	.....
09	Bereich KG 444 Anschlüsse			
A0014	Anschluss von Kabeln und Leitungen			
Ausführungsbeschr.	Anschluss von Kabeln und Leitungen			
	NYM-J, NYY-J, NYCY, (N)HXH, (N)HXCH) NYKY, NYCWY, NYIF 3-, 4-, 5 und 7 adrig Einführen,ausformen, anschließen und bezeichnen von Kabelenden an bauseits gelieferten und montierten Geräten, Motoren, Verteilungen usw., einschl. des erforderlichen Anschluss-, Bezeichnungs- und Befestigungsmaterials. Mehrdrähtige Leitungsenden sind mit Aderendhülsen bzw. mit Kerbkabelschuhen zu versehen.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
09	Bereich	KG 444 Anschlüsse		
Übertrag:				
09.0001	Ltg. bis 5x2,5 anschließen Betriebsmittel			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) bis 5 x 2,5, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	20 St	EP.....	GP
09.0002	Ltg. bis 5x6 anschließen Betriebsmittel			KG:444
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) bis 5 x 6, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	15 St	EP.....	GP
09.0003	Kabel bis 5x16 anschließen Betriebsmittel			KG:444
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) bis 5 x 16, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	5 St	EP.....	GP
A0015	Anschluss von Gummischlauchleitungen			
Ausführungsbeschr.	Anschluss von Gummischlauchleitungen			
	Gummischlauchleitungen SIHF J, H07RN-F, 3 - 4- und 5-adrig, Einführen,ausformen, anschließen und bezeichnen von Kabelenden an bauseits gelieferten und montierten Geräten, Motoren, Verteilungen usw., einschl. des erforderlichen Anschluss-, Bezeichnungs- und Befestigungsmaterials. Mehrdrähtige Leitungsenden sind mit Aderend- hülsen bzw. mit Kerbkabelschuhen zu versehen.			
09.0004	Gummischlauchltg. H07RN-F 5G2,5 anschließen Betriebsmittel			KG:444
	Gummischlauchleitung DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4) H07RN-F 5 G 2,5, Cu-Zahl 120, Arbeitshöhe bis 4 m, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	20 St	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
09	Bereich	KG 444 Anschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
09.0005	Gummischlauchleitung H07RN-F 5G4 anschließen Betriebsmittel			KG:444
	Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 4, Cu-Zahl 192, Arbeitshöhe bis 4 m, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.			
		15 St	EP.....	GP
09.0006	Gummischlauchltg. H07RN-F 5G6 anschließen Betriebsmittel			KG:444
	Gummischlauchleitung DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4) H07RN-F 5 G 6, Cu-Zahl 288, Arbeitshöhe bis 4 m, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.			
		10 St	EP.....	GP
	Warmshrumpf-Verbindungsmuffe			
	Warmshrumpf-Verbindungsmuffe			
	für Kunststoffkabel mit PVC, PE- oder VPE-Isolierung, 0,6/1 kV nach DIN 47632 und VDE 0278 Teil 1 und Teil 2, aus strahlenvernetztem Polyolefin, die Innenseite der Schläuche mit thermoplastischem Kleber beschichtet, einschl. Verbindungsmaterial, komplett liefern und montieren.			
09.0007	Verbindungsmuffe 5 x 1,5 bis 5 x 6 mm²			KG:444
	Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, Querschnitt/Adernzahl			
	5 x 1,5 bis 5 x 6 mm ²			
	Warmshrumpftechnik im Gebäude montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör.			
		5 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
09	Bereich	KG 444 Anschlüsse		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
09.0008	<p>Verbindungs-<u>muffe</u> 5 x 6 bis 5 x 16 mm²</p> <p>Verbindungs-<u>muffe</u> 0,6/1 kV, Querschnitt/Adernzahl</p> <p>5 x 6 bis 5 x 16 mm²</p> <p>Warm-schrumpftechnik im Gebäude montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör.</p>			KG:444
		3 St	EP.....	GP
Summe Bereich 09			KG 444 Anschlüsse, Netto:	.....
10	Bereich KG 444 Brandschutzschotte			
	<p>Brandschutz Brandschutz</p> <p>Liefern und montieren von Brandabschottungen für Kabel, Kabelbündel, Kabeltrassen und Rohrleitungen. Die Durchführungen durch Brandabschnitte (Wand- und Deckendurchbrüche) müssen mit Brandabschottungen, die der DIN 4102 entsprechen und bauaufsichtlich zugelassen sind, rauchgasdicht verschlossen bzw. ummantelt werden.</p> <p>Allgemeine und technische Bauvorschriften</p> <p>Als amtliche Nachweise gelten die zu den jeweiligen Positionen angegebenen amtlichen Prüfzeugnisse und die Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik Berlin.</p> <p>Die Abschottungen müssen jederzeit, zum nachträglichen Einziehen/Auswechseln von Kabeln verschiedener Durchmesser, leicht verändert werden können.</p> <p>Die Einheitspreise sind Festpreise und verstehen sich für die betriebsfertige Montage, einschl. Anlieferung frei Verwendungsstelle, Ein- und Ausschalen, Kennzeichnungsschild usw. Klein- und Schalungsmaterial, das in diesem Leistungsverzeichnis nicht gesondert aufgeführt ist, jedoch zur betriebsfertigen Montage erforderlich ist, muß ebenfalls in den Einheitspreis eingerechnet werden.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Das Kennzeichnungsschild muß folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hersteller - Schottungstyp - Zulassungsnummer/-datum - Herstellungsdatum <p>Dem Angebot sind nachgenannte Unterlagen beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zulassung des Institutes für Bautechnik Berlin - Konstruktionsblätter - Konstruktionen, Prüfzeugnisse und Untersuchungsberichte - amtliche Prüfzeugnisse, soweit sie die für die Herstellung der Bauteile erforderlichen Angaben enthalten <p>a) bei Brandbeanspruchung von innen der Nachweis einer amtlichen Prüfstelle der DIN 4102 für die Feuerwiderstandsklassen I 30 - I 120 nach DIN 4102, Teil 11</p> <p>b) bei Brandbeanspruchung von außen der Nachweis einer amtlichen Prüfstelle der DIN 4102 für die Funktionserhaltungsklassen E 30 - E 90 nach DIN 4102, Teil 12</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detailzeichnungen und Unterlagen des Bieters <p>Für die Belastung der Kabelkanäle gilt:</p> <p>a) für die Feuerwiderstandsklassen I 30 bis I 120 volle Auslastung nach statischer Bemessung</p> <p>b) für die Funktionserhaltungsklassen E 30 bis E 90 Ausführung mit und ohne Kabelpritschen je nach Konstruktion. Die maximale Belastung durch Kabeleigengewicht beträgt 30 kg/m.</p> <p>Für die Kabelkanäle mit Funktionserhalt hat der ausführende Unternehmer nach DIN 4102, Teil 12 eine Werksbescheinigung über die prüfzeugnisgerechte Ausführung auszustellen und die Kanäle mit einem Kennzeichnungsschild zu versehen.</p> <p>Die Kennzeichnungsschilder sind an gut sichtbarer Stelle im Abstand von ca. 5 m anzubringen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Außerdem sind alle zur Zeit gültigen Normen, flankieren den Normen und Richtlinien zu beachten, die die Herstellung und Montage der Bauteile betreffen.</p> <p>Für Ausführungen, die von den Systemkonstruktionen abweichen, wird vor Montagebeginn vom Bieter die Zustimmung für den Einzelfall bei der zuständigen Behörde eingeholt.</p> <p>Folgende Leistungen werden nicht gesondert erfaßt und sind in die Einheitspreise der Kanalflächen einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle erforderlichen Aufhängungen, Gewindestangen, Dübel, Traversen und Hängestiele mit Konsolen , jeweils aus Stahl. - Die folgenden Randbedingungen gelten für die Feuerwiderstandsklassen I 30 bis I 90 bzw. E 30 bis E 90 <p>Nicht bekleidete Abhänger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - max. Stahlauslastung Zug: 160 N/mm² für I 30 - I 90 - max. Stahlauslastung Zug: 9 N/mm² für E 30 - E 60 6 N/mm² für E 90 - Stahldübel für I 30 - I 90 - für E 30 - E 90 Stahlspreizdübel, mind. M8, mit allgemein bauaufsichtlicher Zulassung, mindestens jedoch 60 mm, rechnerische Zugbelastung < 500 N pro Dübel oder für den Brandschutz zugelassene Spezialdübel - Bei Anschlüssen an Stahlbauteile der Feuerwiderstandsklassen F 30 - F 90 sind die Abhänger und anzuschließenden Stahlteile auf einer Länge von mind. 300 mm in der erforderlichen Dicke des angeschlossenen Stahlbauteils zu bekleiden. Bei Feuerwiderstandsklassen F 120 und mehr beträgt dieses Maß 600 mm. - Die Kabelkanäle werden ohne Unterbrechung durch Wandöffnungen geführt (E 30 - E 90), Sollbruchstellen im Bereich von Brandabschnittswänden bei I 30 - I 90. <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Aufgemessen und abgerechnet wird die äussere Fläche der fertig montierten Kanäle von Außenkante zu Außenkante nach DIN 18379 und DIN 18421.</p> <p>Trockenbauwände Trockenbauwände</p>			
10.0001	<p>Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S30 Gebäude Wand D 150mm bis 0,01m2 A</p>			KG:444
	<p>Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 150 mm.</p>			
		8 St	EP.....	GP
10.0002	<p>Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2;</p>			KG:444
	<p>als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2</p>			
		4 St	EP.....	GP
10.0003	<p>Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2;</p>			KG:444
	<p>als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2</p>			
		2 St	EP.....	GP
	<p>Massivwände Massivwände Stahlbeton oder Mauerwerk</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
10.0004	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A			KG:444
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet, Wand aus Stahlbeton, Dicke bis 300 mm.			
		14 St	EP.....	GP
10.0005	Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2;			KG:444
	als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2			
		8 St	EP.....	GP
10.0006	Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2;			KG:444
	als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2			
		6 St	EP.....	GP
10.0007	Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2;			KG:444
	als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2			
		4 St	EP.....	GP
	Massivdecken Massivdecken Stahlbeton			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
10.0008	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 400mm bis 0,01m2 A			KG:444
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet, Decke aus Stahlbeton, Dicke 400 mm.			
		8 St	EP.....	GP
10.0009	Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2;			KG:444
	als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2			
		6 St	EP.....	GP
10.0010	Wie vor, jedoch als Mineralwolleplattenschott; Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2;			KG:444
	als Mineralwolleplattenschott Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2			
		2 St	EP.....	GP
	Brandschutzkabelkanal I 30 Brandschutzkabelkanal I 30			
	nach DIN 4102, Silikat-Brandschutzbauplatten, zement gebunden, feuchtigkeitsunempfindlich, Rohdichte ca. 500 kg/m3, nichtbrennbar - A1, Kanalwandung mit 20 mm Stärke, einschl. Verspachteln der Decken- und Wandanschlüssen.			
	Konstruktion: gemäß den amtlichen Nachweisen.			
	Ausführung: 2, 3 bzw 4-seitig mit festem Deckel			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
10.0011	Brandschutzbekl. Beflammung innen Kalziumsilikat-Platte D 30mm I30 3seitig			KG:444
	Brandschutzbekleidung an Kabel-/Leitungsanlagen, Beflammung von innen, rechteckig, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, waagrecht, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, Dicke 30mm, Ausführung 3-seitig, Feuerwiderstandsklasse I 30 DIN 4102-11	4 m2	EP.....	GP
10.0012	Brandschutzbekl. Beflammung innen Kalziumsilikat-Platte D 30mm I30 4seitig			KG:444
	Brandschutzbekleidung an Kabel-/Leitungsanlagen, Beflammung von innen, rechteckig, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, waagrecht, mit Brandschutzplatten aus Kalziumsilikat, Dicke 30 mm, Ausführung 4-seitig, Feuerwiderstandsklasse I 30 DIN 4102-11	6 m2	EP.....	GP
10.0013	Kabel-/Ltg-Durchführung A			KG:444
	Kabel-/Leitungsdurchführung in Kabelkanalwandung herstellen und in der Feuerwiderstandsklasse der Bekleidung schließen, über 50 bis 100 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.	4 St	EP.....	GP
10.0014	Revisionsöffnung A			KG:444
	Revisionsöffnung im Brandschutzkabelkanal herstellen und mit Deckel schließen, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.	2 St	EP.....	GP
Summe Bereich 10			KG 444 Brandschutzschotte, Netto:	.....
11	Bereich KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten			

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0016	Hinweis Bohrarbeiten			
Ausführungsbeschr.	<p>Hinweis Bohrarbeiten Kernbohr- und Stemmanfragen für nachträglich herzustellende Durchbrüche und Schlitze bzw. Kernbohrungen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jeder nachträglich herzustellende Durchbruch oder Schlitz bzw. jede Kernbohrung in Stahlbetonkonstruktionen und tragendem Mauerwerk ist vor der Ausführung mit dem Tragwerksplaner abzustimmen. 2. Die Lage der gewünschten Durchbrüche, Schlitze oder Kernbohrungen sowie die Abmessungen bzw. Durchmesser sind immer mit eindeutiger Vermaßung auf die Bauwerksachsen sowie der Angabe von Höhenkoten (Baunull, bezogen auf OK oder UK Durchbruch bzw. Achse der Kernbohrung) in Auszugskopien der aktuellen Schalpläne einzutragen. 3. Die Kernbohr- und Stemmanfragen werden ausschließlich über die jeweils verantwortliche Bauüberwachung eingereicht und an den Tragwerksplaner weitergeleitet. Hierfür ist ein bei der Bauüberwachung vorliegendes Formblatt zu verwenden. 4. Nach erfolgter Genehmigung durch die Bauüberwachung (Hochbau/Architekt) erteilt der Tragwerksplaner die Freigabe zur Herstellung von Durchbrüchen, Schlitzen oder Kernbohrungen aus statischer Sicht, ggf. nach vorheriger Rücksprache mit dem Prüfeningenieur. 5. Zwecks eindeutiger Zuordnung werden die freigegebenen Kernbohranfragen auf dem Formblatt durch den Tragwerksplaner fortlaufend durchnummeriert 6. Für nachträglich herzustellende Durchbrüche, Schlitze und Kernbohrungen der TGA-Gewerke obliegt die Verantwortlichkeit für das Einholen der Freigaben, sowie für die Veranlassung und Ausführung der Bauleitung (TGA). Entsprechend obliegt die Verantwortlichkeit für Kernbohr- und Stemmanfragen seitens der Hochbau-Gewerke der Bauüberwachung (Hochbau/Architekt). <p>Die unterschiedlichen Höhen sind bei der Kalkulation zu beachten. Zuschläge für Arbeiten in Höhen von über 4m werden nicht gesondert vergütet.</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Kernbohrung</p> <p>Kernbohrungen im Stahlbeton oder Mauerwerk mit</p> <p>in Betonwänden , Wandstärke bis 25 cm.</p> <p>in Betondecken Deckenstärke bis 30 cm</p> <p>in Mauerwerkswänden Wandstärke bis 20 cm.</p> <p>In die EP sind die Werkzeugbereitstellung und die Reinigung der Durchbruchstelle sowie das Schliessen der Durchbrüche nach erfolgter Montage mit einzurechnen.</p> <p>Der entstandene Bauschutt ist vom Auftragnehmer zu entsorgen.</p> <p>Ausführungshinweis</p> <p>Hinweis zur Ausführung von Kernbohrungen</p> <p>alle Oberflächen der Betonbauteile an Wand- und Deckenflächen sind ohne eine spätere Beschichtung sichtbar bleibend mit der Sichtbetonklasse 3 (Betonflächen mit hohen gestalterischen Anforderungen) nach DBV/VDZ-Merkblatt Sichtbeton ausgeführt. Die KS-Mauerwerksinnenwände sind im geregelten Mauerwerksverband jeweils beidseitig mit erhöhten Anforderungen in der Qualität Sichtmauerwerk hergestellt und werden bauseitig lediglich mit einem Anstrich versehen.</p> <p>Für die Ausführung der Kernbohrarbeiten gilt daher</p> <p>Herstellung der Dübelverankerung für das Bohrgestell mit erhöhter Sorgfalt, Bohrungen im Bereich Mauerwerk vorzugsweise in den Fugen, Wassereinsatz ist auf das Mindestmaß zu reduzieren und ablaufendes Wasser ist durch Absaugung unterhalb der Bohrung unmittelbar aufzunehmen, Entfernung von Verschmutzungen nach dem Bohren, Kerne sind zu entsorgen, flächenbündiges Verschließen der Dübellöcher mit Mörtel.</p> <p>Mehraufwendungen sind bereits in die EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.0001	Kernbohrung Mauerziegel Durchm. 50-100mm T 17,5-20cm			KG:444
	<p>Kernbohrung, Untergrundfläche, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 15 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 0,2 bis 0,5 m³, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,</p> <p>Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>			
		8 St	EP.....	GP
11.0002	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0001, jedoch: Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm</p>			
		6 St	EP.....	GP
11.0003	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0001, jedoch: Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm</p>			
		4 St	EP.....	GP
11.0004	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0001, jedoch: Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm</p>			
		2 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.0005	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 20-30cm waagrecht			KG:444
	<p>Kernbohrung, Untergrundfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 0,2 bis 0,5 m³, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,</p> <p>Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>			
		6 St	EP.....	GP
11.0006	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0005, jedoch: Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm</p>			
		2 St	EP.....	GP
11.0007	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0005, jedoch: Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm</p>			
		2 St	EP.....	GP
11.0008	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0005, jedoch: Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm</p>			
		2 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.0009	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 20-30cm senkrecht			KG:444
	<p>Kernbohrung, Untergrundfläche senkrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 0,2 bis 0,5 m³, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,</p> <p>Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>			
		8 St	EP.....	GP
11.0010	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0009, jedoch: Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm</p>			
		6 St	EP.....	GP
11.0011	Wie vor, jedoch Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm;			KG:444
	<p>wie Position 16.0009, jedoch: Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm</p>			
		2 St	EP.....	GP
11.0013	Zulage für erhöhte Tiefe			KG:444
	<p>Zulage für erhöhte Bohrtiefe</p> <p>z.B. bei Höherer Wandstärke oder höherer Bohrtiefe bei notwendiger schräg verlaufende Bohrung</p>			
		10 cm	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.0014	Betonstahl anschneiden			KG:444
	Betonstahl anschneiden (nomineller Stabquerschnitt) bei einer Einzelquerschnittsfläche größer als 2 cm ² je Bohrung.			
		20 cm²	EP.....	GP
	Schlitz, Stemmarbeiten, Bohren			
	Schlitz, Stemmarbeiten, Bohren			
11.0015	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk KS B 3 cm T 3 cm 15kN/m³ v.Hand			KG:444
	Schlitz herstellen, durch Fräsen, , aus Mauerwerk, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 15 kN/m ³ , Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, und auf der Baustelle lagern, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Mengenermittlung nach Aufmaß.			
		20 m	EP.....	GP
11.0016	Schlitz herstellen fräsen Stahlbeton B 3 cm T 3 cm 30kN/m³ v.Hand			KG:444
	Schlitz herstellen, durch Fräsen, in Stahlbeton, Normalbeton, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 30 kN/m ³ , Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, und auf der Baustelle lagern, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Mengenermittlung nach Aufmaß.			
		20 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.0017	Betonstahl anschneiden			KG:444
	Betonstahl anschneiden (nomineller Stabquerschnitt) bei einer Einzelquerschnittsfläche größer als 2 cm ² je Bohrung.			
		10 cm²	EP.....	GP
A0017	Stemmen oder Bohren von Durchbrüchen Mauerwerk			
Ausführungsbeschr.	Stemmen oder Bohren von Durchbrüchen			
	in Mauerwerkswänden, einschl. Maschinenanteil, Wandstärke bis 30 cm.			
11.0018	Bohrung D = ca. 4 cm			KG:444
	Bohrung D = bis 4 cm			
		15 St	EP.....	GP
11.0019	Bohrung D = ca. 6 cm			KG:444
	Bohrung D = ca. 6 cm			
		10 St	EP.....	GP
11.0020	Bohrung D = ca. 10 cm			KG:444
	Bohrung D = ca. 10 cm			
		6 St	EP.....	GP
A0018	Stemmen oder Bohren von Durchbrüchen Beton			
Ausführungsbeschr.	Stemmen oder Bohren von Durchbrüchen			
	in Betonwänden oder -decken, einschl. Maschinenanteil, Wandstärke bis 30 cm.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.0021	Bohrung D = ca. 4 cm			KG:444
	Bohrung D = ca. 4 cm			
		10 St	EP.....	GP
11.0022	Bohrung D = ca. 6 cm			KG:444
	Bohrung D = ca. 6 cm			
		6 St	EP.....	GP
11.0023	Bohrung D = ca. 10 cm			KG:444
	Bohrung D = ca. 10 cm			
		4 St	EP.....	GP
Summe Bereich 11				
		KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten, Netto:		
12	Bereich KG 445 Allgemeine Beleuchtung			
	Allgemeines - Vorbemerkungen			
	Der Titel umfasst die Lieferung und betriebsfertige Montage einschl. Leuchtmittel und Kleinmaterial der nachstehend aufgeführten Anlagenteile unter Berücksichtigung folgender Vorschriften und Ausstattungsmerkmale:			
	Vorschriften: insbesondere DIN 5032, DIN 5035, DIN 5040, DIN EN 0598, DIN EN 12464-1			
	Ausstattungsmerkmale: Die Lichtfarbe entsprechend den Planungsunterlagen ist 4000K. Sichtbare Abweichungen in der Lichtfarbe innerhalb eines Leuchtentypes sind durch entsprechende Qualitätsstandards auszuschließen. Die angegebenen Daten zum Lumenstrom beziehen sich auf die effektiven Werte der Leuchte. Die Lebensdauerangaben beziehen sich auf den Wert L80 B50 bei 25°C.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Wenn im Text nicht anders beschrieben, sind vom Bieter grundsätzlich elektronische Vorschaltgeräte (EVG) zu verwenden, bei dimmbaren Leuchten ist die Schnittstelle entsprechend der angebotenen Steuerung zu wählen.</p> <p>Die angebotenen Leuchten müssen das VDE-Zeichen tragen.</p> <p>Alle Leuchten müssen nach DIN EN 55015 mit funkentstörten elektronischen Transformatoren bzw. funkentstörten Vorschaltgeräten ausgerüstet sein und das F-Zeichen tragen, falls in den Positionen nicht anders festgelegt.</p> <p>Sämtliche Einbauteile sind für eine Betriebsspannung von 230 V, 50 Hz auszulegen.</p> <p>Die Leuchten müssen wärmebeständig verdrahtet sein, mit festmontierten Anschlussklemmen einschl. 3- bzw. 5-adriger Durchgangsverdrahtung.</p> <p>Die Leuchtmittel, Vorschaltgeräte, Befestigungsmittel, Kleinmaterialien, Baldachin sind grundsätzlich in den Preis der Leuchten mit einzukalkulieren, inklusive der Montagearbeiten.</p>			
	<p>Flur Flur und Treppenhaus</p>			
12.0001	LED-Anbauleuchte			KG:445
	<p>LED-Anbauleuchte</p> <p>Runde LED-Anbauleuchte mit opaler Abdeckung, direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 3000 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 30W, Leuchteneffizienz mind. 100 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz/220V DC, Unterteil aus Stahlblech, PMMA-Abdeckung, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 464 x 70mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 2,4 kg</p>			
		80 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
12.0002	Notlichtbaustein			KG:445
	Notlichtbaustein			
	für vorbenannte Leuchte 220V DC			
		24 St	EP.....	GP
	Gästezimmer			
12.0003	LED-Anbauleuchte			KG:445
	LED-Anbauleuchte			
	Runde LED-Anbauleuchte mit opaler Abdeckung, direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 3100 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 32W, Leuchteneffizienz mind. 100 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Unterteil aus Stahlblech, PMMA-Abdeckung, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 464 x 70mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 2,4 kg			
		73 St	EP.....	GP
12.0004	LED-Einbauleuchte Downlight			KG:445
	LED-Einbauleuchte			
	Runde kompakte LED-Einbauleuchte breitstrahlende Lichtverteilung LED mind. 780 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 8W, Leuchteneffizienz mind. 98 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz, Leuchtengehäuse aus Aluminium, Abdeckung aus gehärteten Glas			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 100 x 60mm, Deckenausschnitt ca. Ø 85mm Schutzart IP65 raumseitig, Gewicht: ca. 0,5 kg	69 St	EP.....	GP
12.0005	LED-Wandleuchte			KG:445
	LED-Anbauleuchte			
	Rechteckige LED-Anbauleuchte mit integrierter Schutzkontaktsteckdose und Tastschalter, LED mind. 950 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 32W, Leuchteneffizienz mind. 8 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Leuchtenkörper aus Aluminium, PMMA-Abdeckwanne, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen LxBxH = ca. 700 x 54 x 85mm, Schutzart IP20, Gewicht: ca. 1,7 kg	106 St	EP.....	GP
12.0006	LED-Anbauleuchte (Spiegelleuchte)			KG:445
	LED-Anbauleuchte (Spiegelleuchte)			
	Rechteckige LED-Anbauleuchte direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 2700 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 20W, Leuchteneffizienz mind. 130 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Unterteil aus Stahlblech, opale Abdeckung, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen LxBxH = ca. 1500 x 57 x 72mm, Schutzart IP44, Gewicht: ca. 2,2 kg	70 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Technikräume			
	Technikräume			
12.0007	LED-Anbauleuchte			KG:445
	LED-Anbauleuchte			
	Rechteckige LED-Anbauleuchte direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 3900 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 28W, Leuchteneffizienz mind. 130 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Leuchtenkörper aus PC, PC-Diffusor mit innen integrierter Prismenstruktur, Gehäusefarbe Lichtgrau, Abmessungen LxBxH = ca. 1552 x 102 x 91mm, Schutzart IP66, Gewicht: ca. 2,5 kg			
		28 St	EP.....	GP
	Freizeiträume, Aufenthaltsräume (TV)			
	Freizeiträume, Aufenthaltsräume (TV)			
12.0008	LED-Anbauleuchte			KG:445
	LED-Anbauleuchte			
	Runde LED-Anbauleuchte mit opaler Abdeckung, direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 3000 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 30W, Leuchteneffizienz mind. 100 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz, Unterteil aus Stahlblech, PMMA-Abdeckung, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 464 x 70mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 2,4 kg			
		12 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Aussenleuchten Fluchttüren OGs			
	Aussenleuchten am Gebäude zur Technikeben			
12.0009	LED-Anbauleuchte			KG:445
	LED-Anbauleuchte			
	LED-Anbauleuchte direkte symmetrische Lichtverteilung nach unten LED mind. 610 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 9W, Leuchteneffizienz mind. 68 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz/220V DC, Leuchtengehäuse aus Aluminium, opaler Plycarboat-Diffusir, Gehäusefarbe anthrazit, Abmessungen LxBxH = ca. 280 x 140 x 125mm, Schutzart IP55, Gewicht: ca. 1,4 kg			
		12 St	EP.....	GP
12.0010	Notlichtbaustein			KG:445
	Notlichtbaustein			
	für vorbbeanannte Leuchte 220V DC			
		12 St	EP.....	GP
	Bürräume			
	Bürräume			
12.0011	LED Anbauleuchte			KG:445
	LED-Anbauleuchte			
	Rechteckige LED-Anbauleuchte direkte*/indirekte (80/20) Lichtverteilung bildschirmarbeitsplatztauglich BAP LED mind. 6400 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 41W, Leuchteneffizienz mind. 157 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Leuchtengehäuse aus Aluminiumh, Mikroprismatische Kunststoffabdeckung, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen LxBxH = ca. 1494 x 234 x 42mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 10 kg</p> <p>abgependelte Montage ca. 0,5m inkl. notwendiger Seilaufhängung, Zuleitung und Anschlussgehäuse</p>	67 St	EP.....	GP
	WC-Räume allgemein WC-Räume allgemein			
12.0012	LED-Anbauleuchte			KG:445
	<p>LED-Anbauleuchte</p> <p>Runde LED-Anbauleuchte direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 2000 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 16W, Leuchteneffizienz mind. 125 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz, Unterteil aus Kunststoff, opale Diffusorhaube, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 350 x 55mm, Schutzart IP40,</p> <p>Leuchte mit integrierten Präsenzmelder, schaltbar in Gruppen (Master/Slave),</p>	16 St	EP.....	GP
12.0013	Spiegelanbauleuchte			KG:445
	<p>LED-Anbauleuchte (Spiegelleuchte)</p> <p>Rechteckige LED-Anbauleuchte direkte symmetrische Lichtverteilung LED mind. 1000 lm, 4000K, Max. Anschlussleistung 9W, Leuchteneffizienz mind. 117 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Unterteil aus Stahlblech, opale Abdeckung, Gehäusefarbe weiß, Abmessungen LxBxH = ca. 600 x 57 x 72mm, Schutzart IP44, Gewicht: ca. 1,0 kg</p>	8 St	EP.....	GP
	<p>Freizeiträume, Aufenthaltsräume KG Freizeiträume, Aufenthaltsräume KG</p>			
12.0014	<p>LED-Pendelleuchte 380mm</p> <p>LED-Pendelleuchte 380mm</p> <p>Runde LED-Pendelleuchte direkte/indirekte (90/10) Lichtverteilung LED mind. 2000 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 20W, Leuchteneffizienz mind. 100 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Unterteil aus Aluminium, opale Abdeckung (Acryl), Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 382 x 45mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 4 kg</p> <p>abgependelte Montage ca. 0,5m inkl. notwendiger Seilaufhängung, Zuleitung und Anschlussgehäuse</p>			KG:445
		12 St	EP.....	GP
12.0015	<p>LED-Pendelleuchte 530mm</p> <p>LED-Pendelleuchte 530mm</p> <p>Runde LED-Pendelleuchte direkte/indirekte (90/10) Lichtverteilung LED mind. 4100 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 39W, Leuchteneffizienz mind. 100 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h,</p>			KG:445
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Unterteil aus Aluminium, opale Abdeckung (Acryl), Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 532 x 45mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 6 kg</p> <p>abgependelte Montage ca. 0,5m inkl. notwendiger Seilaufhängung, Zuleitung und Anschlussgehäuse</p>	14 St	EP.....	GP
12.0016	<p>LED-Pendelleuchte 680mm</p> <p>LED-Pendelleuchte 680mm</p> <p>Runde LED-Pendelleuchte direkte/indirekte (90/10) Lichtverteilung LED mind. 7000 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 64W, Leuchteneffizienz mind. 100 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz Unterteil aus Aluminium, opale Abdeckung (Acryl), Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 682 x 45mm, Schutzart IP40, Gewicht: ca. 9,5 kg</p> <p>abgependelte Montage ca. 0,5m inkl. notwendiger Seilaufhängung, Zuleitung und Anschlussgehäuse</p>	2 St	EP.....	GP
	<p>Freizeiträume (Sauna) KG</p> <p>Freizeiträume (Sauna) KG</p>			
12.0017	<p>LED-Einbauleuchte Downlight</p> <p>LED-Einbauleuchte</p> <p>Runde kompakte LED-Einbauleuchte breitstrahlende Lichtverteilung</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

KG:445

KG:445

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>LED mind. 780 lm, 3000K, Max. Anschlussleistung 8W, Leuchteneffizienz mind. 98 lm/W, Lebensdauer L80 > 50.000 h, Farbwiedergabeindex CRI (Ra) > 80 Ra, Spannungsversorgung 220-240V AC50-60Hz, Leuchtengehäuse aus Aluminium, Abdeckung aus gehärteten Glas Gehäusefarbe weiß, Abmessungen ØxH = ca. 100 x 60mm, Deckenausschnitt ca. Ø 85mm Schutzart IP65 raumseitig, Gewicht: ca. 0,5 kg</p>	10 St	EP.....	GP
Summe Bereich 12		KG 445 Allgemeine Beleuchtung, Netto:		
13	Bereich	KG 445 Sicherheitsbeleuchtung		
13.0001	Rettungszeichenleuchte Scheibenleuchte Deckenanbau			KG:445
	<p>Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), Versorgung über dezentrale Anlage, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, als Scheibenleuchte, Rettungszeichen 1 oder 2-seitig, Erkennungsweite mind. 25 m, in Dauerschaltung, für Deckenanbau, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 220 V</p> <p>zum Anschluss und Überwachung über der bestehenden Notlichtanlage</p>	10 St	EP.....	GP
13.0002	Rettungszeichenleuchte Scheibenleuchte Wandanbau			KG:445
	<p>Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), Versorgung über dezentrale Anlage, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, als Scheibenleuchte, Rettungszeichen 1 oder 2-seitig, Erkennungsweite mind. 25 m, in Dauerschaltung, für Wandanbau, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 220 V</p> <p>zum Anschluss und Überwachung über der bestehenden Notlichtanlage</p>	6 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
13	Bereich	KG 445 Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
13.0003	Stromkreisschild			KG:445
	Stromkreisbezeichnungsschild mit Angabe von Verteilung, Stromkreis-Nummer und Leuchten-Nummer, DIN VDE 0100-560 (VDE 0100-560), rund, Schriftart/-größe DIN 1450.			
		16 St	EP.....	GP
Summe Bereich 13		KG 445 Sicherheitsbeleuchtung, Netto:		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
14.0001	Runddrähte als Auffangleitungen			KG:446
	Runddrähte als Auffangleitungen für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202). Leiterdurchmesser: 8 mm, Querschnitt: 50 mm ² Leiterwerkstoff: Al MgSi, weich-tordierbar Ringgewicht / -Länge ca.: 20 kg / 148 m , für Dachmaschen 10 x 10 m, mit Leitungshaltern (Betonklötze) und Dehnungsausgleichsstücken			
		200 m	EP.....	GP
14.0002	Verbindungsklemme			KG:446
	Verbindungsklemme Zur Verbindung der vorgenannten Auffangleitungen untereinander, an der Attika usw. als Mehrzweckverbindungsklemme			
		30 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
14.0003	Verbindungsklemme, Anschluss- und Endstück			KG:446
	Verbindungsklemme, Anschluss- und Endstück			
	<ul style="list-style-type: none"> • Mit 2 Anschlusslöchern und 1 Fix-Kontakt-Klemmschraube 5000 • Mit 2 Anschlusslöchern Ø 11 mm • Entspricht den Anforderungen nach DIN VDE 0185-305-3 			
	Passung: Rd 8-10 mm Werkstoff: Stahl Gewicht: 15,518 kg/100 St.			
		10 St	EP.....	GP
14.0004	Fangstange L 2,0 m			KG:446
	Fangstange L 2,0 m			
	Fangstange angefast, DIN EN 50164-2 (VDE 0185-202) freistehende Ausführung, für Länge bis 2,0 m, Durchmesser 16/10 auf Länge 2,0 m, Material AlMgSi, inklusive Dreibeinstativ St/tZn, bis max mit 3 St Betonsockelplatten bestückbar,			
	mit Unterlegplatte und Anschlussklemme			
	für Windlastzone 2			
		3 St	EP.....	GP
14.0005	Fangstange L 3,0 m			KG:446
	Fangstange L 3,0 m			
	Fangstange angefast, DIN EN 50164-2 (VDE 0185-202) freistehende Ausführung, für Länge bis 3,0 m, Durchmesser 16/10 auf Länge 3,0 m, Material AlMgSi, inklusive Dreibeinstativ St/tZn, bis max mit 6 St Betonsockelplatten bestückbar,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	mit Unterlegplatte und Anschlussklemme für Windlastzone 2	2 St	EP.....	GP
14.0006	Fangstange L 5,0 m Fangstange L 5,0 m Fangstange angefast, DIN EN 501641+2 (VDE 0185-202) freistehende Ausführung, für Länge bis 5,0 m, Material Al, Durchmesser 16/10 auf Länge 2,0 m, Durchmesser 40x5 auf Länge 3,0 m, inklusive Dreibeinstativ St/tZn, bis max mit 9 St Betonsockelplatten bestückbar, mit Unterlegplatte und Anschlussklemme für Windlastzone 2	2 St	EP.....	GP
				KG:446
14.0007	Betonsockel Gewicht: 17 kg Aufnahme: Ø16 mm Durchmesser Ø: 337 mm Werkstoff: Beton (C45/55) passend zu vorgenannten Stativ	39 St	EP.....	GP
				KG:446
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
14.0008	Unterlegplatte zum Schutz der Dachbahnen Ausführung			KG:446
	Unterlegplatte zum Schutz der Dachbahnen Ausführung groß			
	Unterlegplatte zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel			
	Durchmesser Ø Außen: 370 mm Durchmesser Ø Innen: 360 mm Werkstoff: EVA Farbe: schwarz ?			
		30 St	EP.....	GP
14.0009	Stahlkonstruktionsanschluss			KG:446
	Stahlkonstruktionsanschluss			
	Für Anschlüsse verschiedener Metall-Konstruktionen wie Stahlfenster, Türen, Metalleinfassungen, Leitern, Träger, Binder, Stahlstützen, Vordächer, Aufzugsschienen usw., unter Verwendung von schweren Konstruktions- klemmen bis M8			
		20 St	EP.....	GP
14.0010	Anschluss- und Überbrückungslasche			KG:446
	Anschluss- und Überbrückungslasche			
	zur Überbrückung der Stoßstellen und Schiebefälze von Blechverkleidungen, einschl. Blindnieten, sowie für Verbindungen von Metaldachteilen mit der Oberleitung			
		20 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
14.0011	Trennstelle			KG:446
	Trennstelle			
	Zur Verbindung zwischen Ableitungen und Dachfangleitung			
		8 St	EP.....	GP
14.0012	Trennstelle-Kennzeichnungsschild NIRO			KG:446
	Trennstelle-Kennzeichnungsschild NIRO			
	mit eingepprägter Nummer 1 - 99, Größe 10 mm, (gewünschte Nummer anhand Trennstellenzahl), zur Kennzeichnung von Trennstellen, zum Befestigen an Leitungen, Stangen und Wänden, nach DIN 48 821			
		8 St	EP.....	GP
14.0013	Überbrückungsseil, L = 300 mm,			KG:446
	Überbrückungsseil, L = 300 mm			
	Flexibel, 16 mm ² Cu, schwarz isoliert, mit Kabel- schuhen, zum Anschluß der Ableitungen an Metall-Verkleidungen, mit Kabelschuhen zur Befestigung mit Blindnieten oder M10-Schrauben, Länge 300 mm, einschl. Verbindungsmaterial			
		20 St	EP.....	GP
14.0014	Anschluss- Verbindungsleitung Rd8-St haustechn. Anlage an Abschirmung			KG:446
	Anschluss- und Verbindungsleitung, DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, Rd 8, an haustechnischen Anlagen, auf Dachflächen, an isoliert verlegten Abschirmungen.			
		6 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
14.0015	Anschluss- Verbindungsltg Rd8-St Attika			KG:446
	Anschluss- und Verbindungsleitung, DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, Rd 8, an Attiken, auf Dachflächen.			
		15 m	EP.....	GP
14.0016	Bandrohrschele, 60 - 150 mm			KG:446
	Bandrohrschele, 60 - 150 mm			
	Aus Kupferband oder Cupalmaterial, für Anschlüsse an Regenfallrohren und Dunstrohren mittels Regenrohrschele, verstellbar 60 - 150 mm, einschl. KS-Anschlussklemme			
		4 St	EP.....	GP
14.0017	Rohrschele KI.N Stahl niro NW 100-150mm Spannband -kopf Ltg-Anschl. bis 16mm2			KG:446
	Rohrschele DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrinnenweite über 100 bis 150 mm, bestehend aus Spannband und Spannkopf, für Leitungsanschlüsse bis 16 mm2.			
		2 St	EP.....	GP
14.0018	Messen/Prüfen			KG:446
	Messen und Prüfen			
	der Blitzschutz- und Erdungsanlage,			
	Anzahl der Messstellen bis 24			
	gemessene Widerstandswerte auflisten einschl. Prüfbericht nach DIN 48 831, Anlagenbeschreibung nach DIN 48 830 und Bestandszeichnungen nach DIN 48 820 in 3-facher Ausfertigung.			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
14.0019	Abnahme			KG:446
	Abnahme			
	Abnahme der gesamten Anlage durch einen Sachkundigen. Die zur Abnahme erforderlichen Unterlagen, Abnahmepapiere und Berechnungen sowie das Bereitstellen des erforderlichen Personals sind im Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren.			
		1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 14				
			KG 446 äußere Blitzschutz, Netto:	.....
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
	Potentialausgleich			
	Liefern, montieren und anschließen von Potentialausgleichsleitungen einschl. des erforderlichen Zubehörs wie Kabelschuhe, Befestigungsmaterial usw.			
	Die technischen Vorschriften für Erdungsanlagen, DIN, VDE und UVV sind zu beachten.			
	Die Erdungsleitungen (gelb/grün) sind auf Kabelrinnen, Kanälen, Steigetrassen, in Zwischendecken mit Kabelhalterung (Abstand max. 0,60 m) zu verlegen bzw. in Leerrohre einzuziehen. Erdungsleitungen sind am Anfang und am Ende mit Markierungsband (grüngelb) nach DIN 40705 zu umwickeln. Anschluss- stellen im Erdreich sind mit Bitumenlack zu streichen u. mit Densoband zu umwickeln.			
15.0001	Kabel NYY-J 1x4RE			KG:446
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 4 RE, Cu-Zahl 38.			
		150 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
15.0002	Kabel NYY-J 1x6RE			KG:446
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58.			
		100 m	EP.....	GP
15.0003	Kabel NYY-J 1x10RE			KG:446
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 10 RE, Cu-Zahl 96.			
		40 m	EP.....	GP
15.0004	Kabel NYY-J 1x16RE			KG:446
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.			
		20 m	EP.....	GP
15.0005	Kunststoffaderleitung H07V-U 1x6			KG:446
	Kunststoffaderleitung DIN EN 50525-2-31 (VDE 0285-525-2-31), H07V-U 1 x 6, Cu-Zahl 58.			
		50 m	EP.....	GP
15.0006	Potentialausgleichsschiene Stahl verz 7x2,5-25mm2 Abdeck. 30x3,5mm			KG:446
	Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus verzinktem Stahl, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 30 mm x 3,5 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.			
		1 St	EP.....	GP
15.0007	Erdungsbandrohrschele Stahl niro 1x2,5mm2-2x16mm2 Durchm. bis 20mm			KG:446
	Erdungsbandrohrschele aus nichtrostendem Stahl, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 20 mm.			
		12 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
15.0008	Erdungsbandrohrschele Stahl niro 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 40mm			KG:446
	Erdungsbandrohrschele aus nichtrostendem Stahl, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 40 mm.	8 St	EP.....	GP
15.0009	Erdungsbandrohrschele Stahl niro 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 100mm			KG:446
	Erdungsbandrohrschele aus nichtrostendem Stahl, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 100 mm.	6 St	EP.....	GP
15.0010	Aufkleber Potentialausgleichzeichen			KG:446
	Aufkleber Potentialausgleichzeichen zur Kennzeichnung der Potentialausgleichsschiene Durchmesser: 4 cm, Farbe Grün auf weißen Untergrund	30 St	EP.....	GP
15.0011	Korrosionsschutzbinde			KG:446
	Korrosionsschutzbinde zur Umhüllung von Verbindungen der Erdungs- und Potentialausgleichsanlage im Außenbereich 1 m	2 St	EP.....	GP
	Anschluss von Erdungsleitungen Anschluss von Erdungsleitungen an metallisch leitende Gegenstände, Türzargen Einrichtungen, Bodeneinläufe, Geländer usw. einschl. Schellen oder Schrauben			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
15.0012	Anschließen von Kabeln bis 1 x 6mm²			KG:446
	Anschließen von Kabeln bis 1 x 6 mm ²			
	auf bauseits bereitgestellte Geräte und Anlagen			
	einschließlich Presshülse			
		12 St	EP.....	GP
15.0013	Anschließen von Kabeln 1x 10 qmm			KG:446
	Anschließen von Kabeln bis 1 x 10 mm ²			
	auf bauseits bereitgestellte Geräte und Anlagen			
	einschließlich Presshülse			
		8 St	EP.....	GP
15.0014	Anschließen von Kabeln bis 1 x 16mm²			KG:446
	Anschließen von Kabeln bis 1 x 16 mm ²			
	auf bauseits bereitgestellte Geräte und Anlagen			
	einschließlich Presshülse			
		4 St	EP.....	GP
15.0015	Anschlüsse der Potentialausgleichsleitungen Metallkabelrinnen, Metall- und Brüstungskanäle			KG:446
	Anschlüsse der Potentialausgleichsleitungen bis 10mm ²			
	mittels Potentialausgleichsleitung bis 10mm ² , ca. 30 cm länge, beidseitiger Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial. einschließlich Bohrungen in Kabelrinne, Schrauben aus V2A mit Sicherungsring			
		30 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
15.0016	Anschlüsse der Potentialausgleichsleitungen haustechnischer Anlagen			KG:446
	Anschluss herstellen zwischen Potentialausgleichsleitung bis 35mm ² und haustechnischer Anlagen wie Lüftungskanäle, Aufzugskonstruktionen, Metallkonstruktionen, einschl. Befestigungsmaterial.	10 St	EP.....	GP
15.0017	Prüfung und Messbericht			KG:446
	Prüfung DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) inkl. Messbericht DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).	1 St	EP.....	GP
	Überspannungsschutz Überspannungsschutz das System ist mit der Fernmeldetechnik und Gebäudeautomation in der Bauausführung abzustimmen.			
15.0018	Überspannungsschutzgerät Typ 2 230/400VAC Nennableitstoßstrom min.20kA je Leiter einphasig TN-S-System Schutzpegel 1,5kV			KG:446
	Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), Typ 2, Einbauort am Betriebsmittel, mit Funktionsanzeige und potentialfreiem Kontakt für Fernanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, einphasig, für TN-S-System mit Schutzschaltung nach DIN VDE 0100-534, Schutzpegel max. 1,5 kV.	2 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
15.0019	Überspannungsschutzgerät MSR/Fernmelde 4DA Grob- Feinschutz 48VDC Ableitstoßstrom 2,5kA			KG:446
	Überspannungsschutzgerät für MSR-Systeme oder Fernmeldesysteme			
	für Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, für 4 DA, kombinierter Grob- und Feinschutz, bei 10/350 mys, erdbezogenes Potential, Bemessungsbetriebsspannung 48 V DC, Bemessungsableitstoßstrom je Leiter 2,5 kA.			
		4 St	EP.....	GP
15.0020	Aufbaugehäuse 12TE			KG:446
	Aufbaugehäuse aus Isolierstoff, plombierbar, mit durchsichtigem Deckel, für Einbau von Überspannungsschutzgeräten, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Länge 12 TE.			
		6 St	EP.....	GP
15.0021	Koaxial			KG:446
	Überspannungsschutz für Koaxialleitungen			
	Blitzschutzkategorie D1 DIN EN 61643-21 (VDE 0845-3-1), erdbezogenes Potential, Nennableitstrom (8/20) je Leiter mind. 0,5 kA, Blitzstrom (10/350) je Leiter 1 kA Übertragungsbereich bis 2,5 GHz Einfügedämpfung 2dB Wellenwiderstand 75 Ohm			
		5 St	EP.....	GP
15.0022	Überspannungsschutz für Sonnenschutz			KG:446
	Überspannungsschutz Typ 2 zur Montage im Aussenbereich (Schutzart IP54) zum Schutz von elektrischen Sonnen-, Sichtschutz bzw. Raffstores. Unterbrechung des Laststromkreises im Fehlerfall für den Abwärtsbetrieb Akustische Defektmeldung für beide Schutzpfade.			
	- Höchste Dauerspannung: 275 V ac - Schutzpegel: 1,5 kV - Nennableitstoßstrom (8/20): 2,5 kA - Gesamtableitstoßstrom (8/20) [L+N-PE]: 5 kA			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Folgestromlöschfähigkeit [N-PE]: 100 A eff - Nennlaststrom AC: 10 A - Steckverbindung: Hirschmann STAK 3 / STAS 3 <p>liefern und montieren.</p>	15 St	EP.....	GP
Summe Bereich 15		KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich, Netto:		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
	<p>Technischer Hinweis Technischer Hinweis</p> <p>gilt für alle nachfolgend aufgeführte Baustromverteiler</p> <p>Baustromverteiler erfüllen die IEC/EN 60439-4/A1+A2 (DIN/VDE 0660 T501/A1+A2) und DIN/VDE 43868/1-4. Gehäuse besteht aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung Farbe: "reinorange" RAL2004 oder gleichwertig Ausstattung: mit Kranöse, Tür, Vorrichtung für Vorhängeschloss und feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel. Einbauten: schutzisoliert Schutzart: IP 44</p> <p>Vorhaltdauer: 12 Monate, bei mietweiser Überlassung</p> <p>Ausführungsbeschreibung Ausführungsbeschreibung</p> <p>Für die Realisierung der Baumaßnahme wird eine Baustromversorgung erforderlich.</p> <p>Diese versorgt im Baustellenbereich: Umbaubereich EG Internat</p> <p>Die Baustromversorgung erfolgt aus der GHV im UG. Im ersten bauabschnitt werden jeweils im 1. bis 3.OG eine Etagenunterverteilung gestllt. Für den zweiten Bauabschnitt werden die Etagenverteilungen ins EG und UG umgesetzt.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Für die Beleuchtung der Baustelle ist eine Lichtunterverteilung mit Zeitschaltuhr und Dämmerungsschalter vorgesehen, von dieser werden die Langfeldleuchten versorgt.</p> <p>Die Stromversorgung und die Arbeitsbeleuchtung am jeweiligen Arbeitsplatz sind nicht Bestandteil dieser Baustromversorgung, sondern sind von den entsprechenden Auftragnehmern selbst vorzuhalten.</p> <p>Es gilt die VDE 0100 Teil 704 sowie die technischen Anschlussbedingungen für die Stromversorgung von Baustellen (BG-Information BGI 608 "Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen)</p> <p>Als Schutzmaßnahme wird die FI-Schutzschaltung angewendet. Der Standort der Baustromverteilungen ist mit der Bauleitung abzustimmen. Zur Schutzmaßnahme muss an die bestehende provisorische Erdungsanlage der Bestandsbaustromanlage die eigene Schutzerde angeschlossen werden. Diese ist für die gesamte Laufzeit aufrecht zu erhalten.</p> <p>Das Material und seine Verwendung ist im nachfolgenden Text beschrieben.</p> <p>In der Kalkulation ist zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lieferung der Apparaturen in gutem, für die mietweise Überlassung geeigneten, betriebssicheren Zustand. b. Betriebssichere Montage der Gegenstände und Leitungen nach den einschlägigen Bestimmungen, Prüflisten nach BGV A2, Prüfung der FI-Schutzschaltung täglich. c. Gelegentliche Ummontage der Apparaturen und Leitungen nach den Erfordernissen der Baustelle, ggf. auch im eigenen Interesse der Werterhaltung. Ummontagen bei Fußbodenarbeiten mit Verteilerumsetzung sind einzukalkulieren. d. Abbau und Zurücknahme der einzelnen Teile. e. Vorhaltdauer: 12 Monate f. Wartung und Instandhaltung umfasst die Überprüfung des betriebssicheren Zustandes der gesamten Anlage 			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>und der Erneuerung defekter Leuchtmittel, Sicherungen, Steckdosen sowie deren Lieferung. Die Prüffristen der BGV A2 sind zwingend einzuhalten. Diese Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Zeitschaltuhren</p> <p>Abschalten des gesamten Baustromes außerhalb der Arbeitszeiten mittels Zeitschaltuhr</p> <p>Abschaltzeiten ca. : mo-fr: 21:00 Uhr - 06:00 Uhr sa: 17:00 Uhr - 06:00 Uhr so: ganztägig</p> <p>Änderungen der Zeitphasen sind möglich</p> <p>Aufrechterhaltung der Spannung für: - Winterheizung - Baustellenbeleuchtung (notwendige Nachtausleuchtung) - Warnbeleuchtung</p> <p>Am Ende der Baumaßnahme sind die Baustromanlagen komplett rückzubauen und abzutransportieren. Ebenso kann der Rückbau einzelner nicht mehr benötigter Teile der Baustromanlage notwendig werden. Dies ist in den Einheitspreisen der Baustrompositionen mit einzukalkulieren.</p>			
16.0001	Baustrom-Unterverteilerschrank			KG:449
	<p>Baustrom-Unterverteilerschrank</p> <p>Spannung: 230/400 V WS, 50 Hz Anschlußleistung: ca. 55 kVA</p> <p>Vorhaltdauer 12 Monate</p> <p>Bemessungsstrom ca. 80 A 1 FI Schutzschalter 63A allstromsensitiv/ 30mA 4-polig Typ B 1 CEE Steckdose 63 A 400 V 5-polig mit Sicherungselement 3/63A 1 FI Schutzschalter 4-polig 40 A/30mA 1 FI Schutzschalter 4-polig 40 A/30mA 1 CEE Steckdose 32 A 400 V 5-polig Leitungsschutzschalter 32 A Klasse C</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>1 CEE Steckdose 16 A 400 V 5-polig Leitungsschutzschalter 16 A Klasse C 6 Schuko Steckdosen 16 A 230 V 2-polig Leitungsschutzschalter 16 A Klasse C mit Untergestell komplett liefern und betriebsbereit anschließen.</p>	3 St	EP.....	GP
16.0002	<p>Baustrom-Verteilerschrank Beleuchtung</p> <p>Baustrom-Verteilerschrank Beleuchtung</p> <p>Spannung: 230/400 V WS, 50 Hz Anschlußleistung: ca. 22 kVA</p> <p>Vorhaltdauer 12 Monate</p> <p>Bemessungsstrom ca. 32 A Für die Baubeleuchtung bestückt mit folgenden Einbauten: 1 x Lasttrennschalter mit Sicherungen 3/63 A (35A) D02 NEOZED 1 x FI-Schutzschalter 40 A / 30 mA, 4-polig 1 x Leitungsschutzschalter 1/6 A -B- als Steuersicherung 1 x Umschalter H-O-A 230 V WS, 1-polig, 10 A 1 x Digital-Zeitschaltuhr digital mit Tages- und Wochenprogramm und automatischer Umstellung Sommer- und Winterzeit 1 Dämmerungsschalter mit Lichtfänger 6 x Leitungsschutzschalter 1/16 A -B- auf Abgangsklemmen 4mm² 1 x Schütze 230 V WS, 3-polig, 40 A komplett liefern und betriebsbereit anschließen.</p> <p>Je Flügel ist ein Beleuchtungsverteiler vorgesehen.</p>	1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

KG:449

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
16.0003	Umsetzen der Unterverteiler			KG:449
	Umsetzen der Unterverteiler bzw. des Lichtverteilers incl. Änderung der Kabelverlegung bis 50m sowie falls erforderlich Verlängerung (Kalkulation über Kabelposition)	2 St	EP.....	GP
	Baustromkabel Baustromkabel Alle zu liefernden Leitungen sind mit einem Pauschalpreis anzugeben. Unterschiedliche Metallnotierungen sowie eventuelle Zuschläge für Blei, Kunststoff usw. bleiben unberücksichtigt. Das Leitermaterial ist in den Kabelpreis einzukalkulieren. In die Kalkulation der Kabel und Leitungen, ist das benötigte Befestigungsmaterial (Schellen usw.) mit zu berücksichtigen. Die Leitungen sind entsprechend der Verlegung, während der Bauphase mechnaisch zu schützen. Hilfskonstruktionen an Risikostellen, für höhere Ansprüche an die Leitungen, sind in der Kalkulation mit zu berücksichtigen. Der AN trägt die Verantwortung auf Unversehrtheit der Leitungen während der Bauphase.			
16.0004	Kabel H07RN-F 4G 25			KG:449
	Kabel H07RN-F 4G 25 für den Anschluss der Beleuchtungsverteilungen und die Verbindungen der Innenverteilungen untereinander. als Zuleitung provisorisch verlegen auf vorhandenen Trassen, provisorisch an Wänden oder Decken, geschützt auf den Boden inkl. notwendigen Montagmaterial und Schutzkomponeten	80 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
16.0005	Kabel HO7 RN-F 5G 2,5			KG:449
	Kabel HO7 RN-F 5G 2,5			
	für die Beleuchtung			
	als Leitung provisorisch verlegen auf vorhandenen Trassen, provisorisch an Wänden oder Decken, geschützt auf den Boden			
	inkl. notwendigen Montagematerial und Schutzkomponeten			
		180 m	EP.....	GP
16.0006	Verbindungsdose			KG:449
	Verbindungsdose			
	DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 100 mm x 100 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen bis 6 mm ² , Aufputz, Arbeitshöhe bis 4 m, auf Beton			
		10 St	EP.....	GP
	Baustellenbeleuchtung im Gebäude			
	Baustellenbeleuchtung im Gebäude			
	Baustellenbeleuchtung zur Beleuchtung der Verkehrswege EG			
16.0007	Langfeldleuchte 1 x 58 W, IP54			KG:449
	Langfeldleuchte 1 x 58 W, IP54			
	in Aufbau-Feuchtraum-Ausführung mit bruchsicherer Polykarbonatabdeckung komplett mit Leuchtmittel liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Es kann auch eine gleichwertige LED bestückte Leuchte angeboten werden.			
	Je Flügel ca. 20 Stk.			
	Vorhaltdauer 18 Monate			
		10 St	EP.....	GP
16.0008	Wartung/Instandhaltung pro Monat			KG:449
	0350 Verlängerung der Bauzeit	4,000	St	
	500,00 2.000,00 Position	Nein		
	449			
	Wartung und Instandhaltung			
	sowie Überprüfen des betriebssicheren Zustandes der gesamten Anlage incl. Erneuerung defekter Leuchtmittel, Sicherungen u. Steckdosen pro Monat			
		12 St	EP.....	GP
16.0009	Verlängerung der Bauzeit			KG:449
	Verlängerung der Bauzeit			
	Miete je Monat Bauzeit für Baustromanlage			
		2 St	EP.....	GP
Summe Bereich 16				
		KG 449 Baustromversorgung, Netto:		.....
17	Bereich KG 449 Demontage/Entsorgung			
	Demontearbeiten			
	Demontearbeiten			
	Sämtliche Elektrotechnischen Anlagen sind freizuschalten, zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen.			
	Alle Einheitspreise beinhalten die Demontage, alle Hilfsmittel für die Demontage und fachgerechte Entsorgung der Anlagen.			
	Auf Verlangen des Auftraggebers sind die			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Entsorgungsnachweise vorzulegen, spätestens jedoch mit Einreichung der Schlussrechnung.			
	Stellplätze für Container sind mit der Objektüberwachung abzustimmen.			
17.0001	Stromkreise Beleuchtung freischalten und entsichern			KG:449
	Stromkreise Beleuchtung freischalten und entsichern			
		40 St	EP.....	GP
17.0002	Kabel abklemmen und aus Verteiler herausführen			KG:449
	Kabel abklemmen und aus Verteiler herausführen oder schneiden			
		40 St	EP.....	GP
17.0003	Kennzeichnung "außer Betrieb"			KG:449
	Kennzeichnung "außer Betrieb" und sichern verbleibender abgeklemmter Leitung			
		40 St	EP.....	GP
17.0004	Deckeneinbauleuchten			KG:449
	Deckeneinbauleuchten(Downlights) abklemmen ,demontieren, abtransportieren und entsorgen			
		14 St	EP.....	GP
17.0005	Deckenanbauleuchten			KG:449
	Deckenanbauleuchten			
	abklemmen, demontieren, abtransportieren und entsorgen			
		340 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
17.0006	Wandanbauleuchten			KG:449
	Wandanbauleuchten			
	abklemmen, demontieren, abtransportieren und entsorgen			
		141 St	EP.....	GP
17.0007	Wandanbauleuchten außen			KG:449
	Wandanbauleuchten außen			
	abklemmen, demontieren, abtransportieren und entsorgen			
		11 St	EP.....	GP
17.0008	Fluchtwegtransparente			KG:449
	Fluchtwegtransparente			
	abklemmen,demontieren, abtransportieren und entsorgen			
		10 St	EP.....	GP
17.0009	Sicherheitsbeleuchtung			KG:449
	Sicherheitsbeleuchtung			
	abklemmen,demontieren, abtransportieren und entsorgen			
		10 St	EP.....	GP
	Demontage von Installationsmaterial			
	Demontage von Installationsmaterial			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
17.0010	Installationsmaterial, Schalter, Taster, Steckdosen, Installationsmaterial, Schalter, Taster, Steckdosen, Verteilerdosen e.t.c abklemmen, demontieren, abtransportieren und entsorgen	330 St	EP.....	GP
				KG:449
17.0011	Brüstungs- und Installationskanal Brüstungs- und Installationskanal demontieren, abtransportieren und entsorgen	120 m	EP.....	GP
				KG:449
17.0012	Demonage von Kabelrinnen Demonage von Kabelrinnen inkl. Abbau, Abtransport und Entsorgung von Kanelrinnen, Kabelkanälen, etc.	30 m	EP.....	GP
				KG:449
17.0013	Demonage Unterverteilung Wohnung EG Demonage Unterverteilung Wohnung EG inkl. Freischalten, Ausklemmen aller Leitungen, Abbaug, Abtransport und Entsorgung	1 St	EP.....	GP
				KG:449
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
17.0014	Demonage Installationsschütze Unterverteilung			KG:449
	Demonage Installationsschütze in den Unterverteilung UG der Zugangskontrolle, Freischaltung Gästezimmer			
	inkl. Freischalten, Ausklemmen, Ausbau aus Verteilung, Abtransport und Entsorgung			
		81 St	EP.....	GP
17.0015	Demonage Zugangskontroll Unterverteilung			KG:449
	Demonage Zugangskontroll Unterverteilung UG Steuerungskomponenten			
	inkl. Freischalten, Ausklemmen, Ausbau aus Verteilung, Abtransport und Entsorgung			
		30 St	EP.....	GP
	Demontage von Kabel und Leitungen			
	Demontage von Kabel und Leitungen			
17.0016	Stromkreise Steckdosen und Festanschlüsse freischalten			KG:449
	Stromkreise Steckdosen und Festanschlüsse			
	freischalten und entschern			
		30 St	EP.....	GP
17.0017	Kabel abklemmen und aus Verteiler herausführen			KG:449
	Kabel abklemmen und aus Installationsmaterial herausführen oder schneiden			
		30 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
17.0018	Kennzeichnung "außer Betrieb"			KG:449
	Kennzeichnung "außer Betrieb" und sichern verbleibender abgeklemmter Leitung			
		30 St	EP.....	GP
17.0019	Kabel und Leitungen 1,5			KG:449
	Demonage, Abtransport und Entsorgung von Kabel und Leitungen mit Querschnitt von 3 x 1,5 bis 7 x 1,5			
		800 m	EP.....	GP
17.0020	Kabel und Leitungen 2,5			KG:449
	Demonage, Abtransport und Entsorgung von Kabel und Leitungen mit Querschnitt von 3 x 2,5 bis 7 x 2,5			
		1.100 m	EP.....	GP
17.0021	Kabel und Leitungen bis 6			KG:449
	Demonage, Abtransport und Entsorgung von Kabel und Leitungen mit Querschnitt von 3 x 4 bis 5 x 6			
		100 m	EP.....	GP
17.0022	Demontage und Entsorgen von Stahlkonstruktionen			KG:449
	Demontage und Entsorgen von Stahlkonstruktionen			
	Kabelbefestigungen und Sonstige leichte Konstruktionen			
		50 kg	EP.....	GP
	Demontage der Fangeinrichtung auf dem Dach			
	Demontage von Kabel und Leitungen			
17.0023	Demonage von Blitz-Oberleitungen			KG:449
	Demonage von Blitz-Oberleitungen			
	inkl. Abklemmen, Abbau, Abtransport und Entsorgung der Leitungen und deren Befestigungsmaterialien und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Zubehör			Übertrag:
		200 m	EP.....	GP
17.0024	Demonage Fangstangen			KG:449
	Demonage Fangstangen			
	inkl. Abbau, Abtransport und Entsorgung			
		5 St	EP.....	GP
Summe Bereich 17			KG 449 Demontage/Entsorgung, Netto:	.....
18	Bereich KG 449 Sicherungsmaßnahmen			
	Modernisierung Nasszelle Gästezimmer			
	Schalter, Steckdosen, Spiegelleuchte, Lüfter und elektronisches Thermostat wurden in einer vorangegangenen Maßnahme für die Trockenbauarbeiten demontiert.			
	Die Siegelleuchte wird erneuert.			
	Schalter und Steckdosen sind wiederzumontieren, der Lüfter und das Thermostat sind wieder anzuklemmen. Der Lüfter wird ebenfalls durch das Gewerk Sanitär neu montiert.			
	Ausklemmen			
	Ausklemmen			
	von Installationskomponenten von Fremdgewerken, Leitung sind für die spätere Wiedermontgae zu sichern.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
18	Bereich	KG 449 Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
18.0001	Potentialausgleich Duschtasse ausklemmen			KG:449
	Potentialausgleich Duschtasse ausklemmen			
	Leitungen an geeigneter Stelle z.B. in Trockenbauwand sichern. Anschluss wird nicht mehr benötigt.			
		69 St	EP.....	GP
	Wiedermontage			
	Wiedermontage			
	von demontierten Komponenten			
18.0002	Wiedermontage Schalter Spiegelleuchte			KG:449
	Wiedermontage Schalter			
	je 1x Nassbereich			
	inkl. Montage, Anklemmen, Prüfen und Zuschalten			
		69 St	EP.....	GP
18.0003	Wiedermontage Steckdose			KG:449
	Wiedermontage Steckdose			
	je Zimmer 1x Waschtisch Nassbereich			
	inkl. Montage, Anklemmen, Prüfen und Zuschalten			
		69 St	EP.....	GP
18.0004	Wiederanschluss Ventilator			KG:449
	Wiederanschluss Ventilator			
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) bis 5 x 2,5, einführen und anschließen, sowie Inbetriebnahme			
		69 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
18	Bereich	KG 449 Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
18.0005	Wiederanschluss Thermostat Heizkörper			KG:449
	Wiederanschluss Thermostat Heizkörper			
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) bis 5 x 2,5, einführen und anschließen, sowie Inbetriebnahme			
		69 St	EP.....	GP
18.0006	Neuverlegung bauseitiger Leitungen			KG:449
	Neuverlegung bauseitiger Leitungen			
	Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) bis 5 x 2,5			
	Leitungsführung in Montage. oder Trockenbauwand			
		1.400 m	EP.....	GP
A0019	Verlängerung Starkstromleitungen in Montagewand			
Ausführungsbeschr.	Verlängerung Starkstromleitungen in Montagewand / Trockenbauwand			
18.0007	Verbindungsuffe bis 5x2,5			KG:449
	Verbindungsuffe bis 5x2,5			
	für notwendige Verlängerungen von bauseitigen Leitungen			
		80 St	EP.....	GP
	Versetzen von Installationsgeräten			
18.0008	Versetzen von Steckdosen in Betonwand			KG:449
	Versetzen von Steckdosen in Betonwand			
	teilweise müssen vereizelt vorhande Steockdosen versetzt werden, dazu ist in dieser Positipon fölgendes pro Stück versetzte Steckdose einzukalkulieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
18	Bereich	KG 449 Sicherungsmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Freischalten, Demontage und ausklemmen der Steckdose - Schlitzen in Betonwand für die Leitung (Verlängerung) bis 1m - Bohren (Kernbohrung) UP-Dose tief - setzen der UP-Dose - verlegen der Leitung im Schlitz inkl. Fixierung z.B. mit Gipsbrücken für den finalen Verschluss durch den Maler - anklemmen der Leitung in der alten Schaltdose - Blinddeckle vom Schalterprogramm für die Klemmstelle - Anklemmen, Montage und Prüfen der Steckdose in der neuen Dose <p>inkl. allen notwendigen Material, wie Klemmen, Leitung, Blindabdeckung, Gips, etc.</p>	115 m	EP.....	GP
	<p>sonstiges</p> <p>Demontage von Leitungen</p> <p>in dieser Maßnahme ist in Abstimmung mit der Bauleitung der Teilabbruch von Leitungen erforderlich. Der komplette Abbruch ist nicht in jeden Fall erforderlich</p>			
18.0009	<p>Koordinationsleistungen Demontage</p> <p>Koordinationsleistungen Demontagen</p> <p>Abstimmung mit der Bauleitung vor Freischaltung, Nachverfolgung von Leitungswegen zur Planung der Demontagen und der Provisorien und zur Abstimmung</p> <p>Geschätzter Aufwand, Abrechnung erfolgt nach den anfallenden Stunden</p>	20 h	EP.....	GP
Summe Bereich 18				
		KG 449 Sicherungsmaßnahmen, Netto:		
19	Bereich KG 456 Zugangskontrolle			

KG:449

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Erneuerung und Erweiterung			
	Erneuerung und Erweiterung des bestehenden Zugangkontrollsystemes			
19.0001	Bedieneinheit Gästezimmer innen			KG:456
	LCN-GTS12W Rahmenloses Sensor-Tastenfeld mit 12 Tasten inkl. Temperatursensor und Bargraph-Anzeige, weiß			
	Die Sensorflächen des LCN-GTS12 reagieren kapazitiv auf Berührung der Glasoberfläche. Je nach Berührungsdauer wird ein entsprechendes LCN-Steuerkommando (KURZ, LANG ODER LOS) versendet. Das Steuerkommando wird über den nthaltenen Montagerahmen an den T-Anschluss eines LCN-Moduls übertragen.			
	Die 12 Status-LEDs in den Sensorflächen werden individuell über den T-Anschluss gesteuert und über LCN-PRO konfiguriert (AN, AUS, BLINKEN, FLACKERN).			
	Die 15-stellige Bargraph-Anzeige kann analoge Werte in einem einstellbaren Wertebereich anzeigen. Zur Unterscheidung von Ist- und Sollwerten unterstützt sie einen Blink-Modus.			
	Mit dem integrierten Temperatursensor eignet sich der Taster zur Temperatur-Regelung. Ein Corona®-Lichtkranz mit weißen LEDs dient der dekorativen Akzentbeleuchtung und als dezentes Orientierungslicht, so dass sich das LCN-GTS12 auch bei geringem Umgebungslicht komfortabel bedienen lässt (optional mit Netzteil LCN NUI) .			
	Abmessungen : 75mm x 145mm x 10,5mm (B x L x H)			
	inkl. anteiliger Beschriftungfolie LCN-Folie			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		69 St	EP.....	GP
19.0002	Wandleser Gästezimmer außen			KG:456
	Wandleser Gästezimmer außen			
	LCN-GT2TW Nearfield Communication (NFC)-Transponder mit zwei kapazitiven Tasten und IR-Empfänger, weiß			
	NFC-TRANSPONDER MIT ZWEI KAPAZITIVEN TASTEN UND IR-EMPFÄNGER			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Produkteigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nearfield Communication (NFC)-Transponderleser zum Auslesen von Chipkarten - Glastastenfeld mit zwei Sensorflächen - Infrarotempfänger - Dimmbarer Lichtkranz zur Hinterleuchtung - Betrieb über externes Netzteil (im Lieferumfang) - Lieferbar in Schwarz/Weiß/Champagner <p>Anwendungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als NFC-Transponder zur Identifikation für die Zutrittskontrolle oder zum Entriegeln von Türen - Zwei Tasten für Türglocken oder zum Schalten von Beleuchtungen - Bis zu zwölf weitere Funktionen über IR-Fernbedienung auslösbar - In Innen- und Außenbereichen nutzbar, Montage auf Unterputzdose <p>Technische Daten Tastenfeld</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung: über den Systemanschluss - Anschluss: Schleifkontakte zum Aufstecken auf den Montagerahmen zur bidirektionalen Kommunikation mit Modulen - Tasten: 2 kapazitive Sensorflächen hinter Glas mit den Signalen KURZ/LANG/LOS - LEDs: 2 Status-LEDs, Funktionen: AUS/BLINKEN/FLACKERN/AN, LED-Lichtkranz als Tastenhinterleuchtung, alle Helligkeiten steuerbar über Kommando "Helligkeit" - IR Empfänger: 40 kHz - Unterstützte Kartensysteme: NFC-Transponder vom Typ ISO14443-A (Mifare/Legic) und ISO 15693 (Legic) - Leseabstand: 2 bis 10 cm, abhängig von Transpondertyp und Einbauort des Lesers - Abmessung (B x H x T): 75 x 75 x 10,5 mm bei 3 mm Glasstärke <p>inkl. anteiliger Beschriftungsfolie LCN-Folie</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		75 St	EP.....	GP
19.0003	Wandlaser Außentüren			KG:456
	Wandlaser Außentüren			
	passender wandlaser an der W"außentür für die Zugang zum Gebäude IP65			
	iefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2 St	EP.....	GP
19.0004	Aktormodul für Stellantriebe			KG:456
	LCN-UPP Sensor-/Aktormodul für die Unterputzdose			
	- Zwei Dimm-Ausgänge 230 Volt, 300 VA			
	- Dimmen im Phasenanschnitt			
	- Zwei virtuelle Ausgänge für Steuerung weiterer Verbraucher über zusätzliche Schnittstellen für DALI oder 0-10 Volt			
	- 100 Szenenspeicher für Dimm-Werte und Rampen			
	- Anschlüsse für Taster, EnOcean, Sensoren/Aktoren, Relais, IR-Empfänger etc.			
	- Zwei Stetigregler			
	- Vier Mehrpunktregler			
	- Logische und arithmetische Berechnungsfunktionen			
	- 12 Register für Messwerte und Berechnungen			
	- Spannungsüberwachung und -wiederanlauf			
	- Rücklesbare Parametrierung			
	Anwendungsgebiete			
	- Lichtsteuerung mit Szenen			
	- Rollladen- und Jalousiesteuerung			
	- Temperatur- und Lüftungssteuerung			
	- Zentrale Automatiksteuerungen mit vielen Zeitgebern			
	- Alarmfunktionen, auch mit mehreren Zonen			
	Messwertverarbeitung			
	- Messwertspeicherung: 12 Variablen			
	- Auflösung: 10 oder 12 Bit			
	- Verarbeitung: automatische Messwertmeldung, Formeln für lineare Gleichung mit drei Eingängen (z.B. für			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Differenz-Wertberechnung), einstellbare Messwertglättung, Werte-Fernübertragung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regler: Vier Register mit je vier Schaltschwellen mit Hysterese, <li style="padding-left: 20px;">zwei Stetigregler mit P-Regelverhalten, unabhängig einsetzbar - Zählen/Rechnen: bis zu 12 Zähler, 0 - 30.000, kaskadierbar <p>Fernsteuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl Zugangscodes: 250 + Seriennummernauswertung für Transponder - Transponder: 16 Codes direkt auswertbar, unbegrenzt per Visualisierung <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz (110 V~ optional) - Leistungsaufnahme: < 0,5 W - Netzanschluss: 5 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm² - Anschluss Sensorseite: T- und I-Anschluss - 2 x Nullspannungsschalter/Universaldimmer (MOS-FET) - Auflösung: 200 Stufen im Dimm-Betrieb - Schaltleistung: je 300 VA (cos φ = 1) bei massiven Wänden, <li style="padding-left: 20px;">je 150 VA bei voller Wärmedämmung - Mindestlast: keine - Einbau: in Unterputzdose - Betriebstemperatur: -10 bis 40 °C - Luftfeuchtigkeit: max. 80% relativ, nicht kondensierend - Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637 - Schutzart: IP20 - Abmessungen (B x H): 50 ø x 22 mm <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	69 St	EP.....	GP
19.0005	<p>Stellantrieb für Heizung</p> <p>LCN-AVN Stellantrieb für Netzspannung für die Heizungs-Klimatechnik</p> <p>Der Antrieb LCN-AVN für Netzspannung bietet eine preiswerte Möglichkeit, ein Ventil stetig zu steuern. Dazu verfügen LCN Module ab Baujahr 6/2008 über eine</p> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

KG:456

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Puls-Paket-Steuerung (die Netzspannung wird phasensynchron gepulst) an den elektronischen Ausgängen. Inkl Ventilanpassung VA80, andere auf Anfrage. Der LCN-AVN ist stromlos geschlossen.</p> <p>Wirkungsweise: elektrothermischer Stellantrieb Betriebsspannung: 230VAC, 50-60Hz (stromlos geschlossen) Betätigungskraft: 100N +/-5% Schutzklasse/-grad: II / IP54 Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C Betriebsleistung: 1,0 W Anschlussleitung: 2 x 0,75mm², Länge: 1m</p> <p>Abmessungen: 44,3mm x 56mm x 52,2mm (B x L x H)</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Die Stellantriebe sind bereits vorhanden, in Abstimmung mit der Bauleitung sind ggf. einzelne Antriebe zu tauschen (Defekt, etc.)</p>	10 St	EP..... GP	
19.0006	Relaisbaustein für Türöffner			KG:456
	<p>LCN-R1U Relaisbaustein mit 1 x 16A Wechsler</p> <p>zum Schalten elektrischer Betriebsmittel am T-Anschluss eines Moduls. Lastrelais mit einem Umschaltkontakt Hinweis: Der T-Anschluss ist zum Anschluss weiterer Peripherie durchgeschliffen</p> <p>Betriebs-u. Status - LED integriertes Netzteil 230V ±15%, 0,35W Relaisyp: Wechselkontakt 230V/16A, AC1 (ohmsche Last) maximaler Einschaltstrom: 70A Betriebsstrom: 100mA-16A Abmessungen: ø 50mm x 20mm</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	69 St	EP..... GP	
19.0007	Elektrischer Türöffner			KG:
	<p>Elektrischer Türöffner</p> <p>Standard-Türöffner mit Radiusfalle i</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>universell DIN-L/R für Falz- und Stumpftüren verwendbar.</p> <p>Betriebsspannung 12-24 V AC/DC</p> <p>zur Montage in die Bauseitige Zarge (Schließblech) liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	69 St	EP.....	GP
19.0008	<p>Netzteil für die Unterputz-Dose</p> <p>LCN-NUI I-Anschluss Netzteil für die Unterputz-Dose</p> <p>Netzteil für die Unterputzdose zur Spannungsversorgung der LCN-GT Taster über den I-Anschluss.</p> <p>Versorgungsspannung: 85V - 264V AC, 50/60Hz Ausgangsleistung: maximal 2,5W Nennspannung: 5V DC (stabilisiert) Klemmen/Leitertyp Eingang: 2 Litzen, 0,75mm² (mit Aderendhülsen) Klemmen/Leitertyp Ausgang: 2 I-Anschluss-Buchsen Betriebstemperatur: -10°C bis +40°C Luftfeuchtigkeit: max. 80% rel., nicht betauend Abmessungen: ø 50mm x 22mm</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	69 St	EP.....	GP
				Übertrag:
19.0009	<p>Binärsensor 3-fach</p> <p>LCN-B3IN Binärsensor 3-fach für die Unterputzdose mit integrierten Netzteil</p> <p>DREIFACH-BINÄRSENSOR MIT INTEGRIERTEM NETZTEIL FÜR UNTERPUTZMONTAGE</p> <p>Produkteigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modul für konventionelle, potentialfreie Kontakte - Stellt Spannungsversorgung für externe Sensoren zur Verfügung <p>Anwendungsgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Einbinden von Fensterkontakten, Türkontakten, <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

KG:456

KG:456

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Hallsensoren, Lichtschranken oder Rauchmelder			Übertrag:
	Technische Daten			
	- Versorgungsspannung: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz (110 V~ optional)			
	- Leistungsaufnahme: < 1 W			
	- Anschluss Netzseite: 2 Litzen 0,75 mm ² mit Aderendhülsen			
	- Klemmen/Leitertyp: massiv oder mehradrig 0,14 bis 0,5 mm ² , mit Aderendhülse 0,25 bis 0,34 mm ²			
	- Systemanschluss-Länge: 300 mm, bis auf 50 m verlängerbar			
	- Eingänge/Tastenfunktionen: 3, fremdpotentialfrei, Abfragespannung intern 5 V (50 µA pro Eingang), Binäreingänge führen N-Potenzial			
	- Kontaktwiderstand Ein: max. 10 kΩ			
	- Kontaktwiderstand Aus: min. 200 kΩ			
	- Entprellzeit: 30 ms			
	- Sendet Kommandos LANG und LOS			
	- Kabellänge Binäreingang: max. 5 m, nicht zusammen mit Netzleitungen			
	- Ausgangsspannung: 5 oder 12 V=			
	- Ausgangsstrom: max. 25 mA			
	- Betriebstemperatur: -10 bis 40 °C			
	- Luftfeuchtigkeit: max. 80% relativ, nicht kondensierend			
	- Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637			
	- Schutzart: IP20			
	- Abmessungen (Ø x H): 50 x 22 mm			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		69 St	EP.....	GP
19.0010	Adapter I-Anschluss			KG:456
	LCN-IV Adapter zur Verlängerung und Vervielfältigung des I-Anschluss			
	Ein LCN-IV wirkt als Verdopplung des I-Anschlusses. Über 2 LCN-IV kann der I-Anschluss mit IY(ST)Y 2x2x0,8mm bis zu 50m verlängert werden. Der LCN-IVH ist zusätzlich ein Impulssensor, hierbei wird ein 5V Signal über potentialfreie Kontakte ausgewertet.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Frequenz: maximal 500 Hz. Abmessungen: 14mm x 21mm x 12mm (B x L x H)</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	138 St	EP.....	GP
19.0011	<p>Transponderkarte (Scheckkarte)</p> <p>LCN-ZTK2 Transponderkarte (Scheckkarte) für das LCN Transpondermodul</p> <p>Über das LCN-UT Modul wird die Transponderkarte oder der Schlüsselanhänger ausgelesen. Beliebige Aktionen im LCN-Bus sind realisierbar.</p> <p>Abmessungen: 86 mm ø x 54mm</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	150 St	EP.....	GP
19.0012	<p>Transponderkarte Feuerwehr</p> <p>Transponder für den Feuerwehrzugang</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2 St	EP.....	GP
19.0013	<p>Visualisierungsserver</p> <p>LCN-GVShome Visualisierungsserver</p>	1 St	EP.....	GP
19.0014	<p>Visualisierung System</p> <p>LCN-GVS ist eine Visualisierungs-Zentrale, die nahezu beliebig viele LCN-Anlagen und Gebäude weltweit steuern und verwalten kann. Sie umfasst neben den Standardfunktionen auch Messdatenerfassung, Datenschreiber, Zeitschaltuhren, eine zentrale Zugangskontrolle mit Personenerfassung, Alarmtechnik und einen Ereignismelder (inkl. logischen Verknüpfungen, auch mit Uhrzeit & Datum), der u.A. auch Meldungen per E-Mail, SMS, etc. versenden kann. Da das LCN-GVS rein browserbasiert arbeitet, kann jeder</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>internetfähige PC, Smartphones, usw. weltweit auf alle Gebäude zugreifen. Mit einer umfassenden Benutzerkontensteuerung werden dazu Rechte auf einzelne Verbraucher, Räume, Gebäude oder Gruppierungen davon vergeben. Die Verbindungen des Visualisierungs-Systems LCN-GVS zu den weltweit verteilten Liegenschaften können über verschlüsselte SSL-Verbindungen hergestellt. Aufgrund eines neuen Lizenzsystems wird das GVS mit allen Visualisierungsfunktionen ausgeliefert und ist dadurch für kleine Anlagen besonders preiswert. Für Großanlagen können die Systemgrenzen per Lizenzschlüssel erweitert werden. Die Einrichtung der GVS-Tableaus, der Zugänge, etc. sowie das Backup aller Daten geschieht per Browser. Das GVS erlaubt große Freiheiten bei der optischen Gestaltung der Bedieneroberfläche. Frei wählbare Symbole können mit individuellem Text kombiniert werden. Mit zahlreichen animierten (bewegten) Grafiken aus der mitgelieferten Bibliothek können Tableaus besonders anschaulich gestaltet werden. Die Visualisierung des LCN-GVS ist browserunabhängig und kann mit neueren Mobil-Geräten wie Handys und Smartphones eingesetzt werden. Per Lizenzschlüssel können folgende Funktionen des LCN-GVS erweitert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Module (in 10er Schritten) - Tableaus (in 10er Schritten) - Zeitschaltpunkte (in 10er Schritten) - Ereignis- und Störmelder für Druck, Mail, SMS, etc. (in 10er Schritten) - Gebäudenutzer für Zugangskontrolle (in 5er Schritten) <p>Browserkompatibilität: Internet Explorer 6+, Mozilla Firefox, Opera ab 10, usw.</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP.....	GP
19.0015	Erweiterungslizenz für GVS 10 Module			KG:456
	Vorgeschlagener Typ: LCN-GVSM			
		8 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
19.0016	Erweiterungslizenz für GVS 5 Gebäudenutzer			KG:456
	Vorgeschlagener Typ: LCN-GVSU			
		32 St	EP.....	GP
19.0017	Koppelmodul zum Anschluss eines PCs			KG:456
	LCN-PKU Koppelmodul zum Anschluss eines PCs			
	KOPPELMODUL ZUM ANSCHLUSS EINES PCS ÜBER USB			
	Produkteigenschaften			
	- Passives Koppelmodul für den Installationsbus für PC mit USB			
	Anwendungsgebiete			
	- Als Systemzugang für Laptops und PCs zur Parametrierung des Systems			
	- Als Anbindung der Visualisierung auf dem PC zum direkten und bidirektionalen Datenaustausch zwischen System und Visualisierungs-PC			
	Technische Daten			
	- Versorgungsspannung: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz (110 V~ optional)			
	- Leistungsaufnahme: 0,5 W			
	- Netzanschluss: schraublos, massiv max. 2,5 mm ² oder Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm ²			
	- Durchschleifbarer Strom max. 16 A			
	- Schnittstelle zum PC: USB 2.0			
	- Einbau: auf DIN 35 mm-Hutschiene nach DIN 50022			
	- Betriebstemperatur: -10 bis 40 °C			
	- Luftfeuchtigkeit: max. 80% relativ, nicht kondensierend			
	- Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637			
	- Schutzart: IP20			
	- Abmessungen (B x T x H): 38 x 92 x 66,5 mm (2 TE)			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
19.0018	Unterputz-Sensormodul (ohne Ausgänge)			KG:456
	LCN-UPS Unterputz-Sensormodul (ohne Ausgänge)			
	<ul style="list-style-type: none"> - Vier virtuelle Ausgänge zur Steuerung weiterer Verbraucher über zusätzliche Schnittstellen für DSI oder DALI - 100 Szenenspeicher für Dimm-Werte und Rampen - Anschlüsse für Taster, EnOcean, Sensoren/Aktoren, Relais, IR-Empfänger etc. - Zwei Stetigregler - Vier Mehrpunktregler - Logische und arithmetische Berechnungsfunktionen - 12 Register für Messwerte und Berechnungen - Spannungsüberwachung und -wiederanlauf - Rücklesbare Parametrierung 			
	Anwendungsgebiete			
	<ul style="list-style-type: none"> - Lichtsteuerung mit Szenen - Rollladen- und Jalousiesteuerung - Temperatur- und Lüftungssteuerung - Zentrale Automatiksteuerungen mit vielen Zeitgebern - Alarmfunktionen, auch mit mehreren Zonen 			
	Messwertverarbeitung			
	<ul style="list-style-type: none"> - Messwertspeicherung: 12 Variablen - Auflösung: 10 oder 12 Bit - Verarbeitung: automatische Messwertmeldung, Formeln für lineare Gleichung mit drei Eingängen (z.B. für Differenz-Wertberechnung), einstellbare Messwertglättung, Werte-Fernübertragung - Regler: Vier Register mit je vier Schaltschwellen mit Hysterese, zwei Stetigregler mit P-Regelverhalten, unabhängig einsetzbar - Zählen/Rechnen: bis zu 12 Zähler, 0 - 30.000, kaskadierbar 			
	Fernsteuerung			
	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl Zugangscodes: 250 + Seriennummernauswertung für Transponder - Transponder: 16 Codes direkt auswertbar, unbegrenzt per Visualisierung 			
	Technische Daten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsspannung: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz (110 V~ optional) - Leistungsaufnahme: < 0,5 W - Netzanschluss: 3 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm² - Anschluss Sensorseite: T- und I-Anschluss - Einbau: in Unterputzdose - Betriebstemperatur: -10 bis 40 °C - Luftfeuchtigkeit: max. 80% relativ, nicht kondensierend - Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637 - Schutzart: IP20 - Abmessungen (B x H): 50 ø x 12 mm <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP.....	GP
19.0019	<p>Transponderkarte (Scheckkarte) für das LCN Transpondermodul</p> <p>LCN-ZTK2 Transponderkarte (Scheckkarte) für das LCN Transpondermodul</p> <p>Über das LCN-UT Modul wird die Transponderkarte oder der Schlüsselanhänger ausgelesen. Beliebige Aktionen im LCN-Bus sind realisierbar.</p> <p>Abmessungen: 86 mm ø x 54mm</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	10 St	EP.....	GP
19.0020	<p>Energiesparschalter</p> <p>Energiesparschalter</p> <p>Versorgung über 230V-Zuleitung mit 2 potentialfreien Ausgängen für Anschteuerung von Fremdgeräten bis 230V</p> <p>für Gästezimmer</p>	69 St	EP.....	GP
				Übertrag:

KG:456

KG:456

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
19.0021	Programmierung, Parametrierung und Einregelung des			KG:456
	Programmierung, Parametrierung und Einregelung des Zugangssystems			
	Einbindung in das bestehende System			
	durch Systemanbieter			
		1 St	EP.....	GP
19.0022	Nutzerschulung			KG:456
	Nutzerschulung			
	durch Systemanbieter			
		1 St	EP.....	GP
Summe Bereich 19				
			KG 456 Zugangskontrolle, Netto:	.....
20	Bereich Besondere Leistungen			
20.01	Abschnitt Baustelleneinrichtung			
20.01.0001	Baustelleneinrichtung			KG:449
	Baustelleneinrichtung,			
	aus ablauforganisatorischen Gründen können innerhalb des Bauwerks keinerlei Lager- und Aufenthaltsbereiche geschaffen werden.			
	Somit ist es zwingend erforderlich, dass jeder Auftragnehmer für sein Montagepersonal Bauwagen und Unterkünfte bereitstellt.			
	Für die Lagerung und Sicherung von Materialien hat der Auftragnehmer durch eigene Container Sorge zu tragen und notfalls unter Verschluss zu nehmen.			
	Der Standort für Bauwagen und Container sowie Lagerflächen wird dem Auftragnehmer von			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.01	Abschnitt	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>der Bauleitung zugewiesen. Evtl. Erschwernisse durch Anlieferung oder die Entfernung zum Arbeitsplatz sind bedingt durch die Größe und Weitflächigkeit der Baustelle zu berücksichtigen.</p> <p>Für diese Leistungen ist für die gesamte Bauzeit ein Pauschalbetrag zu kalkulieren.</p>	1 St	EP.....	GP
20.01.0002	Vorhalten der eigenen Baustelleneinrichtung			KG:449
	<p>Vorhalten der eigenen Baustelleneinrichtung</p> <p>über die Dauer der vertraglich vereinbarten Ausführungsfrist hinaus, einschl. Bereithaltung eines qualifizierten Bauleiters und funktionstüchtigem Baustellenbüro</p> <p>Die Vorhaltung der Restbaustelleneinrichtung über die vertragliche Ausführungszeit hinaus wird nur vergütet, wenn der Auftraggeber die Bauzeitenüberschreitung zu vertreten hat.</p> <p>Ausführung nur nach gesonderter Anordnung des AG</p> <p>Abrechnung nach Wochen</p>	4 Wo	EP.....	GP
Summe Abschnitt 20.01			Baustelleneinrichtung, Netto:	.....
20.02	Abschnitt Dokumentation, Revisionsunterlagen			
20.02.0001	Anlagenkennzeichnungsschlüssel			KG:449
	<p>Anlagenkennzeichnungsschlüssel</p> <p>Im Bauvorhaben ist ein einheitlicher Anlagenkennzeichnungsschlüssel (AKS) vereinbart.</p> <p>Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet die Adressbezeichnung dieses AKS bei der Erstellung der Revisionsunterlagen sowie aller Bezeichnungen der Geräte vor Ort zu verwenden.</p> <p>Der AKS (Muster) liegt als Anlage den Vergabeunterlagen bei.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.02	Abschnitt	Dokumentation, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Übernahme GA Feldgeräte, Adressierung, Anlagentext in Revisionsunterlagen.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet vor Erstellung der Revisionsunterlagen in den entsprechenden Dokumentationsunterlagen wie R+I-Schemen, Anlagenschemen, Schaltpläne, Funktionsbeschreibung vom Auftragnehmer GA die GA Feldgerätebezeichnung mit Adressierung, Anlagentext zu übernehmen. Der AN koordiniert federführend und holt sich entsprechend beim Auftragnehmer GA die erforderlichen Informationen.</p> <p>Die Leistungen umfassen im Wesentlichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung des Anlagenkennzeichnungsschlüssel (AKS) in den Revisionsunterlagen - Übergabe und Austausch der technischen Daten und Pläne in geeigneter aufbereiteter Form (Papier und Digital) - Übernahme des AKS in der Feldgerätebezeichnung <p>Der Aufwand für vorgenannte Leistung ist in dieser Position anzubieten.</p>			
		1 St	EP.....	GP
20.02.0002	Angaben Trockenbau Aussparung			KG:449
	<p>Angaben Trockenbau</p> <p>Vom Auftragnehmer sind auf Basis der Montageplanung und der örtlichen Gegebenheiten Aussparungen in Trockenbauwänden anzugeben und mit den am Bau Beteiligten abzustimmen. Der Eintrag erfolgt in CAD ACAD 2004, Eintrag ebenenweise in Pläne des Architekturbüros, die Vermaßung erfolgt auf Wände (cm/m). Die Pläne sind eigenverantwortlich beim Architekturbüro bzw. Planplattform abzufordern.</p> <p>Angaben: - Lage Aussparungen in den Grundrissen - Dimension Aussparung - Vermaßung - Schnitte/Details</p> <p>Eine Planüberarbeitung über alle Ebenen (Montageplanung und Aussparungspläne) infolge der Nichtrealisierbarkeit von Aussparungen aus architektonischen Gründen ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
129	LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)			
20	Bereich Besondere Leistungen			
20.02	Abschnitt Dokumentation, Revisionsunterlagen			
			Übertrag:	
	Vorlage der vollständigen Pläne vor Montagebeginn			
	Die Pläne sind einschl. der zugehörigen Farb- und Zahlenschlüssel in 2 facher Papieraufbereitung und digital als pdf, farbig angelegt, zusammen mit den Montageplänen, einzureichen.			
		1 St	EP.....	GP
20.02.0003	Angabe für Trockenbau Revisionsöffnungen			KG:449
	Angabe für Trockenbau Revisionsöffnungen			
	Angabe der notwendigen Revisionsöffnungen für Wände und Decken auf Grundlage der Trockenbaumontage.			
	Die Pläne sind einschl. der zugehörigen Farb- und Zahlenschlüssel in 2-facher Papieraufbereitung, digital als pdf, farbig angelegt, zusammen mit den Montageplänen, einzureichen.			
		1 St	EP.....	GP
20.02.0004	Kurzschluss- und Selektivitätsberechnung			KG:449
	Berechnung auf Grundlage der Werk- und Montageplanung sowie Revisionständen der Anlagen- und Schaltgruppen			
	bezieht sich auf die nachträgliche Installation im EG			
		1 St	EP.....	GP
20.02.0005	Änderung Montageplanung			KG:449
	Änderung Montageplanung			
	Auf Grund von Nutzungsanpassungen ist die Montageplanung in Teilbereichen erneut auszuführen. Vorgaben für die Änderungen werden vom Bauherren in Form von Planungsunterlagen zur Verfügung gestellt.			
	Bei der Kalkulation ist von der Ergänzung / Fortschreibung eines Geschossgrundrissplans in Teilbereichen von ca. 25% auszugehen.			
	Die Pläne sind in 2-facher Papieraufbereitung und digital als pdf einzureichen.			
		2 St	EP.....	GP
			Übertrag:	

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.02	Abschnitt	Dokumentation, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
20.02.0006	Revisionsunterlagen			KG:449
	<p>Revisionsunterlagen</p> <p>Bei Fertigstellung der Gesamtanlage spätestens jedoch im Rahmen des Probebetriebes, hat der Auftragnehmer die nachfolgenden Unterlagen an den Auftraggeber zu übergeben:</p> <p>Revisionspläne auf Basis der Ausführungspläne oder Montagepläne, in welche alle im Rahmen der Ausführung vorgenommenen Änderungen maßstäblich eingetragen sind. Bei geringfügigen Änderungen ist aus Kostengründen eine Maßänderung ausreichend. Zu den Bestandsplänen gehören auch Fließ-, Strang- und Schaltschemata.</p> <p>Die Revisionsunterlagen sind nach folgender Vorlage des Bauherrn aufzubauen.</p> <p>Formfestlegungen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vorgaben für Papierversion: <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl: max. 2-fach auf Papier - Ordner DIN A4 mit Trennblättern - Inhaltsverzeichnis detailliert mit allen enthaltenen Dokumenten - Deckblatt Layout HWK, Gebäudebezeichnung - Orderrücken-Layout HWK - Zeichnungsschriftfeld nach Vorgabe 2. Vorgaben für digitale Version auf Datenträger: <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl: 2-fach - USB-Stick - Inhalt und Gliederung analog Papierbestandsdokumentation - Texte im Format Microsoft Word *.DOCX - Tabellen im Format Microsoft Excel *.XLSX - Herstellerdokumente im Format *.PDF - Fotos im JPEG-Format - Videos als AVI-Datei oder MP4-Format - Zeichnungen und Bestandspläne: gem Projekthandbuch <p>440 Starkstromanlagen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Deckblatt 2 Inhaltsverzeichnis 3 VOB-Abnahmeprotokoll + Bestätigung der 			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.02	Abschnitt	Dokumentation, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Mangelabstellung			
4	Einweisungsprotokolle			
5	Anlagenbeschreibung			
6	Prüfprotokolle (Sachverständige, Sachkundige)			
7	Errichterbescheinigung (Erstprüfung DGUV 3)			
8	Fachunternehmererklärung			
9	Messprotokolle			
9.1	Schutzmaßnahmenprotokoll (Isolations- und Schleifenwiderstand)			
9.2	Nennbeleuchtungsstärke Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung			
9.3	Potenzialausgleich			
10	Pläne			
10.1	Grundrisse / Lagepläne			
10.1.1	Installationsplan mit Stromkreisnummern			
10.2	Schemata			
10.2.1	Schema der Starkstromanlage (Verteilerstruktur)			
10.2.2	Schema der Sicherheitsbeleuchtungsanlage			
10.2.3	Schema des Notrufs des barrierefreien WC's			
10.2.4	Schema des Potentialausgleiches			
10.3	Schaltpläne			
10.3.1	Schaltpläne GHV			
10.3.2	Schaltpläne Unterverteilungen			
11	Liste der eingebauten Fabrikate/Typen			
12	Ersatzteilliste			
13	Betriebsmittelliste mit Mengenangaben			
14	Inbetriebnahme- und Einregulierungsprotokoll mit Mess- und Einstellwerten aller Anlagen			
15	Wartungsanleitungen			
16	Bedienungsanleitungen			
17	Herstellerunterlagen (Montageanleitungen)			
17.1	Leuchten			
17.2	Installationsgeräte			
17.3	Verteilungen und Einbaugeräte			
17.4	Verlegesysteme			
17.5	Sicherheitsbeleuchtungsanlagen			
18	Brandschutz			
18.1	Anwendbarkeitsnachweise, wie Leistungserklärungen, Genehmigungen, Prüfzeugnisse zu Brandschutzprodukten / Anlagen mit Funktionserhalt			
18.2	Übereinstimmungsbestätigungen zu Brandschutzprodukten			
18.3	Brandschottverzeichnis in tabellarischer Form mit Nummer, Art, Größe, Einbauort, Material und Foto vom Einbauort			
19	Konformitätserklärungen			
20	Berechnungen			
21	Programme / Passwörter			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.02	Abschnitt	Dokumentation, Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		1 St	EP.....	GP
Summe Abschnitt 20.02		Dokumentation, Revisionsunterlagen, Netto:		
20.03 Abschnitt Bemusterung				
20.03.0001	Bemusterung sichtbarer Einbauteile			KG:449
	Bemusterung sichtbarer Einbauteile			
	Sämtliche für die Gewerke typische sichtbare Teile sind rechtzeitig auf Aufforderung und Terminvorgabe der Bauleitung zum Zwecke der Bemusterung durch den Bauherrn und Architekten als Muster vorzulegen. Die Bemusterung ist im Montageterminplan darzustellen.			
	Folgende Komponenten sind zu bemustern:			
	<ul style="list-style-type: none"> - sämtliche Leuchten, - Installationsgeräte (Schalter, Steckdosen), - Brüstungskanäle, - Schalttableaus, inkl. Zubehör 			
	Des Weiteren sind auf Vorgabe Alternativangebote mit EP-Preisangabe darzustellen.			
		1 St	EP.....	GP
Summe Abschnitt 20.03		Bemusterung, Netto:		
20.04 Abschnitt Einweisungen				
20.04.0001	Erneute Einweisung			KG:449
	Erneute Einweisung			
	Erneute Einweisung zusätzlich zur Einweisung nach VOB / C.			
	das Bedienungspersonal ist in die Bedienung der hier ausgeschriebenen Anlage sowie in die Dokumentation der Revisionsunterlagen einzuweisen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.04	Abschnitt	Einweisungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die erneute Einweisung muss der Auftragnehmer sich vom Bauherrn bzw. dessen Vertreter schriftlich bestätigen lassen. Geeignetes Einweisungspersonal ist vom Auftragnehmer zur Verfügung zu stellen.	1 St	EP.....	GP
Summe Abschnitt 20.04			Einweisungen, Netto:	.....
20.06 Abschnitt Inbetriebnahme und behördliche Abnahmen allgemein				
20.06.0001	Koordination haustechnischer Gewerke mit BMA/EMA			KG:449
	Koordination haustechnischer Gewerke mit BMA/EMA			
	Mess-, Steuer- und Regelungstechnik			
	Ausführende Arbeiten für das haustechnische Gewerk Raumlufttechnik, Kälte, Heizung, Sanitär, Elektro und Gebäudetechnik für Schnittstelle zur EMA/EMA etc.			
	- Teilnahme an Baubesprechungen durch einen verantwortlichen, sachverständigen und deutschsprachigen Projektleiter			
	- Koordination der Ausführungsarbeiten zwischen Fachgewerk und Auftragnehmer Automationssystem			
	- Vorgabe der gewerkespezifischen Funktionen und Parameter			
	- Kontrolle über die Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel, bezogen auf die gemeinsamen Leistungen			
	- Koordinationsbesprechungen, Baubesprechungen			
	- Übergabe und Austausch technischer Daten und Pläne in geeigneter, erforderlicher Form und Stückzahl			
	- Terminkoordination der Liefertermine bzw. Ausführungstermine			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.06	Abschnitt	Inbetriebnahme und behördliche Abnahmen allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Gemeinsame Funktionskontrolle			
	- Koordination der Inbetriebnahme und Abnahme (gemeinsame Durchführung)			
		16 h	EP.....	GP
20.06.0002	Gemeinsame Inbetriebnahme der MSR-Technik			KG:449
	Gemeinsame Inbetriebnahme mit der MSR-Technik			
	Die Inbetriebnahme erfolgt zusammen mit der Gewerkefirma einschl. Erstellung eines Inbetriebnahme- und Funktionsbestätigungsprotokolle.			
	Inkl. der gemeinsamen Prüfung der Systemmeldungen			
		1 St	EP.....	GP
20.06.0003	Sachverständigenprüfung			KG:449
	Sachverständigenprüfung			
	Die Sachverständigenabnahme der elektrotechnischen Anlage wird durch den AN beauftragt. Die Anlage wird durch einen Sachverständigen abgenommen.			
	Folgendes ist in die Einheitspreisen einzukalkulieren:			
	- Abnahme durch den Sachverständigen mit Protokoll			
	- Bereitstellung der vorab Montageunterlagen für den Sachverständigen,			
	- Bereitstellung von Fachpersonal während der Baustellenbegehung und der Prüfungen			
	- Werden Nachabnahmen durch den Sachverständigen notwendig, so behält sich der Auftraggeber vor, die anfallenden Kosten dem Auftragnehmer in Rechnung zu stellen.			
	- baubegleitende Betreuung ca. 3 vor Ort Termine je Gebäudeflügel			
	Abzunehmende Anlagenteile:			
	- Unterverteilungen			
	- Leitungsnetz Sicherheitsstromversorgung			
	- Sicherheitsbeleuchtung			
	- Brandabschottungen			
	Während der Kabelinstallationen im Gebäude sind			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis - Blankett

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129	LV	401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
20	Bereich	Besondere Leistungen		
20.06	Abschnitt	Inbetriebnahme und behördliche Abnahmen allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Überprüfungen hinsichtlich der Einhaltung der zu berücksichtigen Richtlinien und Vorschriften durch den Sachverständigen durchzuführen. Werden Mängel festgestellt, die der Auftragnehmer zu verantworten hat, so sind diese unverzüglich auf Kosten des Auftragnehmers abzustellen. Die "Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse" der Material-Prüfanstalten für das Bauwesen (z.B. IBMB Braunschweig) sind auf der Baustelle ständig zur Verfügung zu halten. Es ist darauf zu achten, dass baufortschrittsbedingt Prüfungen rechtzeitig durchzuführen sind.			Übertrag:
		1 St	EP.....	GP
Summe Abschnitt 20.06				
	Inbetriebnahme und behördliche Abnahmen allgemein, Netto:			.....
Summe Bereich 20				
	Besondere Leistungen, Netto:			.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):			.....
	Gesamtsumme, Brutto:			.....

LV-Zusammenfassung

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

129 LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Bereich	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen	19	.....
02	Bereich	KG 443 Niederspannungs-Schaltanlagen	20	.....
03	Bereich	KG 444 Unterverteiler	21	.....
04	Bereich	KG 444 Erweiterung bestehender Unterverteiler	30	.....
05	Bereich	KG 444 Kabelverlegesysteme	31	.....
06	Bereich	KG 444 Kabel und Leitungen	42	.....
07	Bereich	KG 444 Installationsgeräte	49	.....
08	Bereich	KG 444 Sonnenschutz	57	.....
09	Bereich	KG 444 Anschlüsse	62	.....
10	Bereich	KG 444 Brandschutzschotte	65	.....
11	Bereich	KG 444 Bohr- und Stemmarbeiten	72	.....
12	Bereich	KG 445 Allgemeine Beleuchtung	79	.....
13	Bereich	KG 445 Sicherheitsbeleuchtung	88	.....
14	Bereich	KG 446 äußere Blitzschutz	89	.....
15	Bereich	KG 446 innere Blitzschutz / Potentialausgleich	95	.....
16	Bereich	KG 449 Baustromversorgung	101	.....
17	Bereich	KG 449 Demontage/Entsorgung	107	.....
18	Bereich	KG 449 Sicherungsmaßnahmen	113	.....
19	Bereich	KG 456 Zugangskontrolle	117	.....
20	Bereich	Besondere Leistungen	129	.....
20.01	Abschnitt	Baustelleneinrichtung	129	.....
20.02	Abschnitt	Dokumentation, Revisionsunterlagen	130	.....
20.03	Abschnitt	Bemusterung	135	.....
20.04	Abschnitt	Einweisungen	135	.....
20.06	Abschnitt	Inbetriebnahme und behördliche Abnahmen allgemein	136	.....

LV-Zusammenfassung

Handwerkskammer Halle Campus (NB191908)

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
129	LV 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)		
Summe LV 129 401.06 - Starkstrom inkl. Blitzschutz (Teil 1 + 2 + 3)			
	Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
	<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>