

Inhaltsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Technische Vorbemerkungen BMA	2
		Technische Vorbemerkungen Elektro	3
		Anlagenbeschreibung:	3
01	Titel	Baustrom	4
02	Titel	Rückbau Bestand	5
03	Titel	Verlegesysteme	5
04	Titel	BMA	9
05	Titel	Verteiler	11
06	Titel	IT Verteiler	31
07	Titel	Installation und Zubehör	33
08	Titel	Beleuchtung	41
09	Titel	Lichtruf	48
10	Titel	Kabel und Leitungen	53
11	Titel	Strukturierte Verkabelung	58
12	Titel	MSR	64
13	Titel	ZuKo	70
14	Titel	Unterflur Kanal	72
15	Titel	Brandschutz-Schottungen	75
16	Titel	Stemm- Schneide- Bohrarbeiten	81
17	Titel	Planunterlagen	82
18	Titel	Stundenlohnarbeiten Standard	85
19	Titel	Deckenöffnungen	86
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	87

01 LV Angio

Technische Vorbemerkungen BMA

Technische Vorbemerkungen BMA

Bei der zu realisierenden Brandmeldeanlage müssen die aktuell geltenden Vorschriften und Richtlinien eingehalten werden. Dies sind insbesondere:

- DIN VDE 0100 Errichtung von Starkstromanlagen bis 1000V
- DIN VDE 0800 Errichtung und Betrieb von Fernmeldeanlagen
- DIN VDE 0833-1 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall
- DIN VDE 0833-2 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen Aufbau und Betrieb
- DIN 14661 Feuerwehrbedienfeld für BMA
- DIN 14662 Feuerwehrranzeigetableau für BMA
- EN 54 T1, T2, T5 und T7 (Entwurf) Planung, Projektierung, Montage, Inbetriebsetzung, Betrieb und Instandhaltung von BMA
- DIN VDE 4066 Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN 14623 Orientierungsschilder für automatische Brandmelder
- Brandschutznachweis
- Vorgaben der örtlichen Feuerwehr TAB aktueller Stand
- LAR
- Herstellerangaben hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit der verwendeten Apparaturen und Materialien

Bitte unbedingt beachten!

- **Als Bieterfirmen sind nur anerkannte Errichterfirmen mit Fachkundenachweis nach DIN 14675 und ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem gem. DIN ISO 9001, Liefer- und Schulungszusage des Systemlieferanten vorweisen können und die Anerkennung als VdS, TÜV, DEKRA o.ä. zugelassener Errichter besitzen.**

Sämtliche Systemkomponenten der BMA müssen durch den VdS geprüft sein und zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe eine gültige VdS Anerkennungsnummer besitzen. Auf Wunsch des Bauherren ist für die Bauteile der Nachweis zu erbringen bzw. die VdS Anerkennungsnummer anzugeben.

Die Abnahme der BMA Anlage samt Leitungsnetz erfolgt durch einen Sachverständigen nach SPrüfV §2, der durch den AG direkt beauftragt wird.

Nachprüfungen des SV aufgrund mangelhafter Ausführung, Versäumnisse des AN, etc. werden vom AG veranlasst und dem AN von seinen Forderungen abgezogen.

Die Brandmeldeanlage ist voll funktionsfähig einzubauen und einzurichten und anschließend dem Auftraggeber inklusive der Einweisung des zuständigen Personals zu übergeben. Hierbei wird eine vollständige Dokumentation gemäß DIN in 2-facher Ausfertigung sowie zusätzlich auf digitalem Datenträger an die Fachplanung zu übergeben. Dabei ist ein Exemplar zu erstellen und der Fachbauleitung zur Prüfung vorzulegen. Nach Freigabe durch die Fachbauleitung können die zwei Exemplare erstellt werden. Wobei nur in einem Exemplar (Nutzer) sämtliche Montage- Bedienungsanleitungen, Zertifikate, Konformitätsbescheinigungen, Bauartzulassungen etc. zusätzlich in Papierform einzubringen sind.

Der Errichter der Brandmeldeanlage hat die Angaben der Planung eigenverantwortlich auf Übereinstimmung mit den gültigen Normen und den vor Ort angetroffenen Gegebenheiten zu überprüfen. Notwendige Änderungen/ Anpassungen sind im Vorfeld mit der Fachbauleitung zu klären. Eigenmächtig durchgeführte Leistungen werden nicht vergütet.

01 LV Angio

Technische Vorbemerkungen Elektro

Technische Vorbemerkungen Elektro

Bei der zu realisierenden Elektroinstallation müssen die aktuell geltenden Vorschriften und Richtlinien eingehalten werden. Dies sind insbesondere:

- DIN VDE 0100 Errichtung von Starkstromanlagen bis 1000V in allen Teilen, insbesondere
- DIN VDE 0100-560 Einrichtungen für Sicherheitszwecke
- DIN VDE 0100-710 Medizinisch genutzte Bereiche
- DIN VDE 0800 Errichtung und Betrieb von Fernmeldeanlagen
- DIN VDE 0834-1 Rufanlagen in Krankenhäusern, Pflegeheimen und ähnlichen Einrichtungen
- DIN VDE 0108-100 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen
- Brandschutznachweis
- LAR
- Herstellerangaben hinsichtlich der Einsatzmöglichkeit der verwendeten Apparaturen und Materialien

Anlagenbeschreibung:

Die Kliniken Ostalb planen am Standort Aalen einen Umbau bestehender Räumlichkeiten zur Angiographie.

- Dazu müssen neue AV- SV- Unterverteilungen aufgestellt werden. Dies Verteiler werden mittels neuer Zuleitungen am Bestand angeschlossen.
- Im Bestand muss ein neuer SV Verteiler im Brandschutzgehäuse aufgestellt werden.
- Bei der Bestands-BSV-Anlage muss ein neuer Verteiler für abgehende Unterverteilungen aufgestellt werden.
- Ebenfalls wird ein neuer Datenverteiler für den Umbaubereich aufgestellt. Dieser wird ebenfalls aus den Bestandsverteilern mit Glasfaser- und Schwachstromleitungen angebunden. Die interne Verkabelung im Umbaubereich erfolgt mittels Cat. 7 Leitungen.
- In den medizinischgenutzten Bereichen werden IT Stromnetze (SV und BSV) benötigt. Dazu werden neue Trenntrafos für diesen Bereich installiert.
- Im Klinikum Aalen gibt es eine Brandmeldeanlage der Fa. Esser. Die neuen Räume werden alle flächendeckend überwacht und in die Bestandsanlage eingebunden. Die Alarmierung erfolgt mittels Blitzleuchten und BMA Anzeigetableau im Schaltraum.
- Einzelne Räume bekommen einen Lichtruf mit Herzalarm. Im Bestand ist eine Lichtrufanlage des Herstellers Tunstall vorhanden. Auf diesen Bestand muss die neue Lichtrufanlage aufgeschaltet werden.
- Es müssen 4 Türen mittels Zutrittskontrollsystem überwacht werden. Im Bestand ist eine Zutrittskontrollsystem der Fa. Dorma Kaba vorhanden.
- Für die MSR Technik müssen laut Kabelzuglisten in den einzelnen Räumen und auf dem Dach beim Lüftungsgerät Kabel und Leitungen verlegt werden.
- Für die Medizintechnik müssen laut Kabelzugliste/ Planangabe Installationen durchgeführt werden.
- Die Elektro-Installation erfolgt, bis auf ein paar Ausnahmen, als unter Putz Installation. Notwendige Kabel, Leitungen, Verlegesysteme und Installationsgeräte müssen dazu installiert werden.
- Wanddurchdringungen mit Brandschutzanforderung müssen mittels zugelassenen Brandschutz-Schottungen verschlossen werden.
- Für den Kabelzug im Bestand müssen Metalpaneldecken geöffnet und nach dem Leitungsverzug geschlossen werden sowie Kernbohrungen erstellt werden.

01 Titel Baustrom

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
01	Titel	Baustrom		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.1	Flexible Gummischlauchleitung 5x6 mm² Flexible Gummischlauchleitung 5x6 mm ² als Verlängerungleitung vom Baustromverteiler zu den Unterverteilern, liefern und betriebsfertig in Teillängen als Bauprovisorium an Gerüst mittels Kabelbindern montieren	20 m	EP	GP
01.2	CEE Stecker 5x32 A/ 400 V CEE Stecker 5x32 A/ 400 V mit Kabelknickschutz, IP 44, liefern und betriebsfertig an Gummischlauchleitung montieren, für die gesamte Bauzeit zur Verfügung stellen	1 St	EP	GP
01.3	CEE Kupplung 5x32 A/ 400 V CEE Kupplung 5x32 A/ 400 V mit Kabelknickschutz, IP 44, liefern und betriebsfertig an Gummischlauchleitung montieren, für die gesamte Bauzeit zur Verfügung stellen	1 St	EP	GP
01.4	Steckdosenverteiler Schukosteckdosen Steckdosenverteiler Schukosteckdosen fabrikfertiger Steckdosenverteiler aus glasfaserverstärktem Polycarbonat, mit folgender Bestückung: <ul style="list-style-type: none"> • 1x FI 40/0,03 • 2x Automaten 1x16 A/B • 1x Automaten 3x16 A/C • 1x Automaten 3x32 A/C • 4x Schukosteckdose • 1x CEE32A Steckdose • 1x CEE16A Steckdose mit 2 m Zuleitung H07RN-F 5x4 mm ² und CEE Stecker 5x32 A, liefern und betriebsfertig mittels Bügel und/ oder Mehrschichtplatte sicher am Baugerüst befestigen, für die gesamte Bauzeit zur Verfügung stellen inkl. monatlicher Überprüfung der Schutzmaßnahmen inkl. VDE <u>Prüfprotkoll</u>	1 St	EP	GP
Summe Titel 01		Baustrom, Netto:		
02	Titel Rückbau Bestand			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
02	Titel	Rückbau Bestand		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.1	Rückbau Bestandsinstallation Rückbau Bestandsinstallation Brüstungskanäle Datendosen, Antennendosen, Schwachstromdosen, Oberlicht Stromkreise Stilllegen inkl. ausklemmen im Bestandsverteiler Lichtruf ausprogrammieren und Rückbauen elektrisches Sektionaltor vierTage zwei Mann	64 h	EP	GP
Summe Titel 02		Rückbau Bestand, Netto:		
03	Titel	Verlegesysteme		
03.1	Kabelleiter 60/400mm E30/E90 Kabelleiter 60/300mm E30/E90 als Steigtrasse für den Funktionserhalt E30/E90 leichte Ausführung, Holmstärke 1,5mm, Holmhöhe 60 mm, Breite 300 mm, Sprossenabstand 0,3 m, max. Befestigungsabstand 1,2 m, Kabellast max. 20 kg/m inkl. Längsverbinder und Befestigungsmaterial Funktionserhalt, inkl. Kennzeichnung, liefern und betriebsfertig montieren	15 m	EP	GP
03.2	Bügelschelle für Ankerschienen/ C-Schienen- E30 Bügelschelle für Ankerschienen/ C-Schienen- E30 Stahl tauchfeuerverzinkt, Druckwanne aus Metall, liefern und auf Ankerschienen/ C-Schiene montieren inkl. Einspannen der Kabel und Leitungen 8-46 mm versch. Spannweiten	50 St	EP	GP
03.3	Kabelleiter leicht 60/400 mm Kabelleiter leicht 60/400 mm Kabelleiter, mit durchgängig gelochtem Seitenholm, mit eingenieteten, nach oben offenen und verstärkten C-Profil-Sprossen, zur Befestigung von Kabeln und Leitungen mit Bügelschelle Typ 2056, eingerollter Seitenholm zur Verstärkung und als Kantenschutz Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10327 Seitenhöhe: 60 mm, Breite:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
03	Titel	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	300 mm, Holmstärke: 1,5 mm Sprossenabstand: 300 mm, Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m, liefern und betriebsfertig montieren, inkl. Wandbügel tauchfeuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und Längsverbinder tauchfeuerverzinkt	20 m	EP	GP
03.4	Bügelschelle für Ankerschienen/ C-Schienen Bügelschelle für Ankerschienen/ C-Schienen Stahl tauchfeuerverzinkt, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, liefern und auf Ankerschienen/ C-Schiene montieren inkl. Einspannen der Kabel und Leitungen F 8-46 mm versch. Spannweiten	150 St	EP	GP
03.5	Kabelklammer Metall für Zwischendecken 85x50 mm E30/E90 Kabelklammer Metall für Zwischendecken 85x50 mm E30/E90 Stahl bandverzinkt, Befestigungslöcher 6 mm, einschl. Befestigungsmaterial Funktionserhalt, inkl. Kennzeichnung, liefern und betriebsfertig montieren	400 St	EP	GP
03.6	Kabelklammer Metall für Zwischendecken 85x50 mm Kabelklammer Metall für Zwischendecken 85x50 mm Stahl bandverzinkt, Befestigungslöcher 6 mm, inkl. Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	400 St	EP	GP
03.7	Kabelklammer Metall für Zwischendecken 126x104 mm Kabelklammer Metall für Zwischendecken 126x104 mm E30/E90 Stahl bandverzinkt, Befestigungslöcher 12 mm, einschl. Befestigungsmaterial Funktionserhalt, inkl. Kennzeichnung, liefern und betriebsfertig montieren	200 St	EP	GP
03.8	Hängestiel 400 mm für Kabelpritsche Hängestiel 400 mm für Kabelpritsche Stahl- tauchfeuerverzinkt nach DIN ISO 1461 (FT), einschl. allem notwendigen Befestigungszubehör, inkl. Schutzkappe gelb, liefern und betriebsfertig montieren	50 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
03	Titel	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.9	Wand- und Stielausleger 410mm, Ausführung mittelschwer, Wand- und Stielausleger 410mm, Ausführung mittelschwer, mit angeschweißter Kopfplatte, zur Befestigung an U-Hängestiel und Betonwand Korrosionsschutz: tauchfeuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Abmessung: 410 x 70 mm, Breite: 410 mm, Tragfähigkeit: 3 kN, inkl. notwendigem Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	50 St	EP	GP
03.10	Kabelpritsche Stahlblech 60/400 Kabelpritsche Stahlblech 60/400 nach DIN EN 10147, Holmhöhe ca. 60 mm, inkl. notwendigem Verbindern, Verbindungsschrauben, liefern und betriebsfertig an systemspezifischen Haltern montieren	60 m	EP	GP
03.11	Kabelpritschen Formstück Stahlblech 60/400- 90° Kabelpritschen Formstück Stahlblech 60/400- 90° Flachbogen 90°, mit entsprechenden Verbindungsteilen, liefern und betriebsfertig montieren	4 St	EP	GP
03.12	Metall-Brandschutzkanal I30 bis I120 200x120 mm Metall-Brandschutzkanal I30 bis I120 200x120 mm mit intumeszierender Innenbeschichtung zur brandsicheren Verlegung von Kabeln und Leitungen in Flucht- und Rettungswegen. Geprüft und zugelassen als Installationskanal I30-I120 gemäß DIN 4102-11. Kapselt die Brandlasten über den klassifizierten Zeitraum, verhindert die Brandweiterleitung und schützt Flucht- und Rettungswege vor den Auswirkungen eines Kabelbrandes. Direkte Wand- und Deckenmontage, Montage unterhalb von Systemböden und auf Tragsystemen. Es dürfen ausschließlich zugelassene vorkonfektionierte Formteile verwendet werden. Sichere Verbindung von Kanalunterteil und abnehmbarem Deckel durch integrierte Rastklammern. Werkzeugloses, mehrfaches Montieren und Demontieren des Deckels. Potentialausgleich über Rastklammern. Innenliegender Verbinder mit zusätzlicher Abdichtung von innen nach außen. Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12! <ul style="list-style-type: none"> • Werkstoff: Stahl • Oberfläche: bandverzinkt • Mengeneinheit: Meter • Länge: 2000 mm • Breite: 200 mm • Höhe: 120 mm 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
03	Titel	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Innenhöhe: 114 mm Innenbreite: 194 mm Anzahl der brennbaren Seiten: 4 Nutzquerschnitt: 18500 mm² <p>inkl. benötigtem Zubehör wie Montagematerial, Formteile, Kennzeichnungsschilder, etc., liefern und betriebsfertig montieren</p>	11 m	EP	GP
03.13	PVC Brüstungskanal 70/170 PVC Brüstungskanal 70x170 mm, bestehend aus Unterteil mit Bodenlochung und innenliegendem Deckel, geeignet zum Einbau von Gerätedosen, Farbe weiß, grau, lichtgrau nach Wunsch des Bauherren, inkl. Kabelhalteklammern und Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	6 m	EP	GP
03.14	PVC Kanalformstück für BR 70/170 PVC Kanalformstück für BR 70/170 als Innen, Außen, Flachwinkel oder T- Stück werkseitig hergestellt, Farbe reinweiß, weiß, grau, lichtgrau nach Wunsch des Bauherren, liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
03.15	PVC Kanal Endstück für BR 70/170 PVC Kanal Endstück für BR 70/170 werkseitig hergestellt, Farbe reinweiß, weiß, grau, lichtgrau nach Wunsch des Bauherren, liefern und betriebsfertig montieren	4 St	EP	GP
03.16	Kunststoff- Isolierrohr FBY-EL-F EN 25 Kunststoff- Isolierrohr FBY-EL-F EN 25 für leichte Beanspruchung, flex. Ausführung, inkl. systemgebundenen Befestigungsmaterial, liefern und im/ unter Putz betriebsfertig verlegen	55 m	EP	GP
Summe Titel 03		Verlegesysteme, Netto:		
04	Titel BMA			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
04	Titel	BMA		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Hinweis: Hinweis: Im Klinikum Aalen ist ein Bestands Brandmeldeanlage von Esser vorhanden. Aus diesem Grund muss hier auch das Fabrikat Esser angeboten werden.			
04.1	LED Parallelanzeigetableau - Ringbus für 32 Meldungen LED Parallelanzeigetableau - Ringbus für 32 Meldungen Zur Zustandsanzeige von bis zu 32 Alarm-Störungs- und Abschaltungsmeldungen, mit integriertem und verdrahtetem esserbus- Koppler 32 LED. Die Ansteuerung erfolgt von der Brandmelderzentrale über den esserbus. Mit Lampenprüftaste, integriertem Summer und vorgefertigten Beschriftungstreifen. Technische Daten: Betriebsspannung 10 V DC bis 15 V DC Ruhestrom bei 12 V DC 1 mA Alarmstrom (inkl.32 LED+Summer) 380 mA Gehäuse Kunststoff (ABS) Farbe weiß, ähnlich RAL 9003 Frontplatte blau, ähnlich RAL 5003 Gewicht ca. 1 kg Schutzart IP 40 Abmessungen (BxHxT) 270x221x71 mm liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
04.2	Meldersockel Standard Meldersockel Standard für Serie IQ8Quad	24 St	EP	GP
04.3	OT-blue Multisensor Melder OT-blue Multisensor Melder für Esser BMA als Zwischendecken und Unterdecken Melder	11 St	EP	GP
04.4	OT-blue Multisensor Melder m. Flasher OT-blue Multisensor Melder m. Flasher für Esser BMA als Unterdecken Melder	14 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
04	Titel	BMA		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.5	Koppler mit 2 Relaiskontakten Koppler mit 2 Relaiskontakten zum Einsatz als Busteilnehmer auf der multifunktionalen Primärleitung zur Ansteuerung bzw. potentialfreier Kontakt Schließer oder Öffner, inkl. Trennerplatine, Spannungsversorgung über die multifunktionale Primärleitung, Relais frei programmierbar, liefern und betriebsfertig montieren, inkl. aP Gehäuse Technische Daten: Nennspannung über Melderbus des BMZ Relaisbelastung mind. 30 VDC Umgebungstemperatur mind. - 10 bis + 50 °C rel. Luftfeuchte mind. 95 % o. Betauung Schutzart mind. IP43	1 St	EP	GP
04.6	Feuerwehr Laufkarten DIN A3- in Papier Feuerwehr Laufkarten DIN A3- in Papier Einsatzkarten nach Anforderung der örtlichen TAB, einschließlich Zeichenarbeit sowie Abstimmung der Feuerwehreinsatzwege mit der Feuerwehr und Hinterlegung der Datei im System des Laufkartendruckers, je Meldergruppe eine zweiseitige, farbig angelegte Karte, liefern und im System hinterlegen	4 St	EP	GP
04.7	2. Kennzeichnung für automatische Melder in 2. Kennzeichnung für automatische Melder in Zwischendecke gem. TAB der Feuerwehr	9 St	EP	GP
04.8	Revisionsunterlagen Revisionsunterlagen	1 St	EP	GP
04.9	Abnahme der BMA mit SV Abnahme der BMA mit SV mit Sachverständigen nach PrüfVBau mit Beistellung von Personal z.B. Öffnung von Abdeckungen, der AN muss die Abnahme mit dem SV vorbereiten/ einleiten, nach Fertigstellung von jedem Bauabschnitt Als Abrechnungsgrundlage dient der Zeitrnachweis des SV.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
04	Titel	BMA		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
Vorbereitende Arbeiten sind im EP zu berücksichtigen.				
Der Sachverständige wird direkt vom Bauherren beauftragt und bezahlt				
		4 h	EP	GP
04.10	Erstellung Abnahmeprotokoll für BMA Erstellung Abnahmeprotokoll für BMA nach DIN VDE 0833-2, erstellen und liefern			
		1 Psch		GP
04.11	Kabelklammer Metall für Zwischendecken 60x35 mm E30 Kabelklammer Metall für Zwischendecken 60x35 mm E30 Stahl bandverzinkt, Befestigungslöcher 6 mm, inkl. Befestigungsmaterial, liefern und montieren			
		250 St	EP	GP
Summe Titel 04			BMA, Netto:	
05 Titel Verteiler				
05.1	Unterverteiler als Standschrank, ca. 1950 x 800 x 205 mm Unterverteiler als Standschrank, ca. 1950 x 800 x 205 mm Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben eingebaut und unten offen, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Waagerechte Abfangschiene zur Stabilisierung im Schrank enthalten. Tür rechts oder links anschlagbar mit ca. 110° Öffnungswinkel. Tür mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Sockelleiste (Höhe 100 mm) serienmäßig montiert mit abnehmbarer Frontblende. Hinweis: Wand- und Bodenbefestigung notwendig! Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander anflanschbar.			
	Technische Daten:			
	• Höhe installiertes Produkt: ca. 1950 mm			
	• Breite installiertes Produkt: ca. 800 mm			
	• Tiefe installiertes Produkt: ca. 205 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzklasse: Schutzklasse II • Schutzart: IP44 • RAL Farbnummer: 9010 o. ä. • Farbe: weiß • Anzahl Türen: 2 <p>inkl. Geräteträger für Reiheneinbaugeräte und Abgangsklemmen aufgebaut und verdrahtet, mit sämtlichen Einbaumodulen, liefern und betriebsfertig montieren</p>	2 St	EP	GP
05.2	<p>D0-Sicherungslasttrennschalter dreipolig</p> <p>D0-Sicherungslasttrennschalter dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschienenmontage. Schraubkappenlose Stecktechnik bietet werksseitigen dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar. Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Entspricht der Gerätenorm IEC 60947-3.</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • max. Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 35 mm² • max. Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 35mm² • Betriebsnennspannung Wechselstrom: 400 V • Betriebstemperatur: -25 bis 60 °C • Breite des installierten Produkts: 81 mm • Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 1500 • Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,5 W • Nennstrom: 63 A • Polanzahl: 3 • Montageart: DIN-Schiene • Nennstrom für Sicherungseinsätze: bis 63 A <p>liefern und betriebsfertig in Verteilung einbauen inkl. Sicherungserstbestückung</p>	15 St	EP	GP
05.3	<p>Sicherungslasttrennschalter LT NH000 Hutschiene 100A,</p> <p>Sicherungslasttrennschalter LT NH00 160A,Rahmenklemme 95mm², Hutschiene</p> <p>NH00-Sicherungslasttrennschalter für Montageplatte bzw. Hutschienenmontage nach DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107) und geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach IEC 60269-2 / DIN VDE 0636-2. Bestehend aus 3-poligem Schalterunterteil und plombierbarem Griffesatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, zur Montage auf Hutprofilschiene oder Montageplatte ohne zusätzliche Blende.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Nennstrom: 160 A Nennstrom für kurze Zeit I_{cw} 1s IEC 60947: 5 kA Strombelastbarkeit bei AC22 in Kategorie B: 160 A Sicherungsgröße: NH00 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 2.5 - 95 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 2.5 - 95 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Nominales Drehmoment: 4,50 - 4,50 Nm Frequenz: 50 - 60 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 9 W Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele: 1400 Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200 Gerätelebensdauer (Summe Mech.- und Elektrischelebensdauer) IEC 60947-3 Tab.4: 1600 Isolationsspannung U_i: 1000 V</p> <p>liefern und betriebsfertig in Verteilung einbauen inkl. Sicherungserstbestückung</p>			
		1 St	EP	GP
05.4	<p>Modularer Kombi-Ableiter Modularer Kombi-Ableiter 4-poliger, modularer, steckbarer Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN(C)-S-Systeme, Breite 4TE mit Fernmeldekontakt Ableiter Typ 1 + Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11 RAC-Funkenstrecken-Technologie zur Folgestrombegrenzung Höchste Dauerspannung: 255 V ac Schutzpegel: ≤ 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 100 kA Folgestromlöschfähigkeit: bis 100 kAeff. max. Vorsicherung 250A</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>			
		2 St	EP	GP
05.5	<p>MID-zertifizierter Netzanalysator mit zertifiziertem Zählerstandsgang geeignet zur Messung in allen Ebenen von TN & TT-Netzen zur Erfassung von Strom, Spannung, Frequenz, Wirk-, Schein- & Blindleistung (pro Phase & gesamt) im Frequenzbereich 45 - 65 Hz, cos phi, Wirk-, Schein- & Blindenergie gesamt sowie Bezug und Abgabe von Wirk- & Blindenergie (4-Quadranten-Messung) in separate Speicherwerte sowie 2 Tarife, kontinuierliche Echteffektivwertmessung (True RMS).</p> <p>Messung mit handelsüblichen Spannungswandlern (optionale Beschaffung) in der Mittel-/ Hochspannung ohne künstlichen</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Sternpunkt.</p> <p>Zur Energiedatenerfassung, Netzqualitätsmessung und MID-konformen sowie manipulationssicheren Verrechnungszählung. Zugelassen nach EU Richtlinie 2014 32 EU, Teil MI-003 inkl. Ersteichung ab Werk, Konformitätserklärung & EG-Baumusterprüfbescheinigung (Modul B + F).</p> <p>Softwaretrennung gemäß MID-Richtlinien mit Möglichkeit zu Funktionserweiterungen durch Software-Updates.</p> <p>Genauigkeitsklasse B nach EN 50470-1.</p> <p>Zur MID-konformen Messung sind für die Verrechnung zugelassene Stromwandler (optional Spannungswandler) einzusetzen.</p> <p>Plombierbare Klemmenabdeckungen zur Herstellung der manipulationssicheren Verdrahtung gemäß MID-Richtlinien.</p> <p>2 Vergleichsgruppen zur logischen Auswertung (Und / Oder, etc.) von jeweils 3 direkten Messwerten oder resultierenden Messwerten mit parametrierbarer Vorlauf- und Einschaltzeit als Grenzwertschalter (Grenzwertüberwachung, etc.) bei einem Zyklus von ≥ 200 ms.</p> <p>Digitale Schleppzeigerfunktion (positiv/negativ) der Wirk- und Scheinleistungen sowie Ströme mit externer Synchronisation und frei einstellbarer Periodendauer (1..166 min.)</p> <p>Messung des Mit-, Gegen-, und Nullsystems sowie der Drehfeldrichtung. Gesamtklirrfaktor (THD-I & THD-U), Total Demand Disortion (TDD), Einzelharmonische (ungerade) für Strom & Spannung bis zur 40. Oberschwingung.</p> <p>Abtastrate von 8,33 kHz (50 Hz) mit 166 Messpunkten pro Periode (Spannungs- und Strommessung) sowie Ausgabe der Messwerte über die Schnittstellen (Zyklus ≥ 200 ms).</p> <p>Manipulationssicherer gesonderter Speicherbereich für MID Zählerstände der Energiewerte (15 Min. Werte) zur Aufzeichnung von Messwerten über einen Zeitraum von 2 Jahren. Zertifizierter Zählerstandsgang nach PTB-A 50.7.</p> <p>Darstellung bezogener und gelieferter Wirkenergie-Messwerte (15 Min. Intervall) in kwh am Display des gesamten Zeitraums mit Darstellung der Plausibilität (Status) der relevanten Parameter im Zusammenhang der Zeitsynchronisation.</p> <p>Uhrzeitsynchronisation gemäß PTB-A 50.7 mittels Verbindung</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zum PTB Zeitserver via NTP (zusätzliches Ethernet-Modul notwendig), Zeitsynchronisation über Modbus-RTU oder Nutzung eines Zeitimpulses auf dem integrierten Digitaleingang zur Sicherstellung der viertelstündlichen Zeitgleichheit zwischen erzeugter und verbrauchter Energie.			Übertrag:
	Konfigurationsänderung nach Erstinbetriebnahme der Strom- und Spannungswandlerverhältnisse sowie des Passworts und der Aufzeichnung der Änderungen mit dem dazugehörigen Zählerstand in einem Logbuch gemäß MID-Richtlinien.			
	Zusätzlicher 4 MB interner Messdatenspeicher (Flash) frei vom Anwender konfigurierbar, Uhr mit Pufferung.			
	Erweiterungsmöglichkeit durch aufsteckbare Funktionsmodule.			
	Maximale Anzahl Funktionsmodule je Gerät: 1			
	Genauigkeitsklassen nach IEC 61557-12 bei 50/60 Hz: Wirksamkeitsklasse: 0,2S / Strom: 0,2 / Spannung: 0,2			
	Fronttafeleinbaugerät, 96 x 96 x 86 mm (BxHxT), grafisches LCD-Farbdisplay mit 320 x 240 pixeln Auflösung (hintergrundbeleuchtet) sowie benutzerfreundlichen Menüführung, 6 Tasten, Schutzart (Front- / Rückseite) IP 40 / IP 20 (optionale Dichtung auf IP54), Schutzklasse: II, Nettogewicht: 250 g, Wärmeverlustleistung: max. 2 W.			
	Versorgungsspannung: Nennbereich: 90 - 277 V AC, 90 - 250V DC Frequenzbereich (AC): 50 / 60 Hz Überspannungskategorie: 300V CAT III			
	Spannungsmessung: 1 Ph. + N (L-N / L-L) max.: 230 / 400 V (MID) 3 Ph. + N (L-N / L-L) max.: 289 / 500 V (MID) 3 Ph. ohne N/PE (L-L) max.: 500 V (MID) Überspannungskategorie: 600V CAT III			
	Strommessung: Anzahl: 3x Messmodi: 1-Ph.-Messung, 3-Ph.-Messung optional mit N oder Aronschaltung Messbereich / Auflösung: 5 mA bis 6 A rms / 0,1 mA Einstellbare Nennstrombereiche: 1A / 2A / 5A Überspannungskategorie: 300V CAT II			
	Datenschnittstellen: Modbus (RS485)			
	Datenprotokolle:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Modbus RTU</p> <p>Digitalausgang Wirkenergie MID: Anzahl: 1x Funktionsart: Impulsausgang der Wirkenergie MID Versorgung: 24 V DC passiv, galv. getrennt Schalt- Strom / Spannung / Frequenz: 50 mA effektiv / 60 V DC / 50 Hz</p> <p>Digitalausgänge: Anzahl: 2x wahlweise Funktionsart: Impuls- oder Grenzwertausgang Versorgung: 24 V DC passiv, galv. getrennt Schalt- Strom / Spannung / Frequenz: 50 mA effektiv / 60 V DC / 50 Hz</p> <p>Digitaleingänge: Anzahl: 3x wahlweise Funktionsart: Digital- oder Impulseingang Schaltspannungspegel: 0 - 28V DC Zählfrequenz: max. 20 Hz</p> <p>Analogausgänge: Anzahl: 1x Funktionsart: Analoger Stromausgang Ausgangsstrombereich: 0 - 20 mA Auflösung: 10 bit Updateintervall: 1 Sekunde externe Versorgungsspannung: max. 33V</p> <p>Liefern, montieren, betriebsfertig anschließen, Grundkonfiguration & Funktionsprüfung des Gerätes sowie Stromwandler mit Genauigkeitsklasse gemäß den Anforderungen der Messstelle, sofern nicht weiter beschrieben.</p> <p>Primärstrom am Messpunkt: 250 A</p> <p>Hersteller: Janitza electronics GmbH Typ: UMG 96-PA MID+ Art.Nr.: 5232004</p>			Übertrag:
		2 St	EP	GP
05.6	<p>Hochleistungs Netzanalysator</p> <p>geeignet zur Messung in allen Ebenen von TN & TT-Netzen sowie in IT-Netzen mit Spannungswandlern zur Erfassung von Strom, Spannung, Frequenz, Wirk-, Schein-, & Blindleistung (pro Phase & gesamt) im Frequenzbereich 45 - 65 Hz, Leistungsfaktor & cos phi, Wirk-, Schein-, & Blindenergie gesamt sowie Bezug und Abgabe von Wirk-, & Blindenergie (4-Quadranten-Messung) in separate Speicherwerte, 4 Tarife,</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>kontinuierliche Echteffektivwertmessung (True RMS).</p> <p>Modbus RTU & TCP - Master-Funktion zur Netzwerkanbindung an eigene oder übergeordnete Softwaresysteme von max. 31 Hutschienen-, oder Fronttafeleinbau- geräten sowie Energiezählern, Datenloggern & Erweiterungsmodulen je Mastergerät der aktuellen Produktserien des Herstellers. Ethernet Gateway Funktion sowie Einbindung von Modbus RTU-zertifizierten FremdHerstellern nach spezifischem Integrationstest über generische Modbus-Profile. Simultane Versorgung der Kommunikationsschnittstellen sowie Parallelbetrieb von 4 Modbus TCP Ports.</p> <p>Komponentenzertifikat gemäß DIN VDE-AR-N 4110 (Mittelspannung) und DIN VDE-AR-N 4120 (Hochspannung) zum Nachweis gegenüber Netzbetreibern und Zertifizierungsstellen beim Einsatz beispielsweise in PV-Anlagen mit EZA-Regelung.</p> <p>Funktionserweiterungen über installierbare APPs sowie bereits vorinstallierte APPs mit folgendem Funktionsumfang auf dem Webserver: Grafische Darstellung von online & historischen Messwerten sowie Vergleich & Interpretation der aufgenommenen Messwerte mit den Spannungsqualitätsmerkmalen sowie deren Grenzwerten nach IEC 61000-2-4.</p> <p>Frei programmierbare logische & mathematische Funktionen zur Auswertung der Messdaten, der digitalen Ein- und Ausgänge & externer ModBus-Variablen über 7 grafische, austauschbare Programme (Zyklus >= 200 ms) wie z.B. Grenzwertüberwachungen, Wochenzeitschaltuhr, etc.</p> <p>Bereitstellung von Messwerten zum Vergleich von Spannungsqualitätsmerkmalen sowie deren Grenzwerten nach IEC 61000-2-4 in industriellen Versorgungsnetzen.</p> <p>Messung des Mit-, Gegen-, und Nullsystems, Unsymmetrie Spannung, Gesamtklirrfaktor (THD-I & THD-U) sowie Einzelharmonische (gerade / ungerade) bis zur 40. Oberschwingung sowie K-Faktor.</p> <p>Abtastrate von 20 kHz mit 400 Messpunkten pro Periode & Ausgabe der Messwerte über die Schnittstellen (Zyklus >=200 ms), Erfassung transients Ereignisse >50 µs, Erfassung von Über-, & Unterspannung zur Visualisierung sowie Kurzzeitunterbrechungen mit 20 ms - Erfassungszyklus, Halbwelleneffektivwertschreiber bei Ereignissen & Ereignisdarstellung (Über-, & Unterspannung, Überstrom), 128 MB interner Messdatenspeicher (Flash) frei vom Anwender konfigurierbar, Uhr mit Pufferung.</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Genauigkeitsklassen nach IEC 61557-12 bei 50/60 Hz: Wirkarbeit: 0,5S - 1 / Strom: 0,25 / Spannung: 0,2</p> <p>Hutschienenmontage, 107,5 x 90 x 82 (BxHxT), 6 TE breit, monochrom LCD - Display, 2 Tasten, Schutzart IP 20, Schutzklasse: II, Nettogewicht: 350 g, Wärmeverlustleistung: max. 3,2 W, UL 61010-1 zertifiziert.</p> <p>Versorgungsspannung: Nennbereich: 95 - 240 V AC, 135 - 340V DC Frequenzbereich (AC): 45 - 65 Hz Überspannungskategorie: 300V CAT II</p> <p>Spannungsmessung: 3 Ph. + N (L-N / L-L) max.: 277 / 480 V 3 Ph. ohne N/PE (L-L) max.: 480 V Überspannungskategorie: 300V CAT III</p> <p>Strommessung: Anzahl: 4x Messbereich / Auflösung: 5 mA bis 6 A rms / 0,1 mA Überspannungskategorie: 300V CAT III</p> <p>Datenschnittstellen: Modbus (RS485), Ethernet (RJ45), Modbus (RS232)</p> <p>Datenprotokolle: Modbus RTU & TCP, TCP/IP, DHCP, HTTP, NTP, SMTP Ethernet Gateway, FTP, TFTP, BACnet IP (optional)</p> <p>Digitalausgänge: Anzahl / Typ: 2x Optokopplerausgänge Funktionsart: Impuls- oder Grenzwertausgang Versorgung: 24 V DC passiv, galv. getrennt Schalt- Strom / Spannung / Frequenz: 50 mA effektiv / 60 V DC / 20 Hz</p> <p>Digitaleingänge: Anzahl: 2x Funktionsart: Digital- oder Impulseingang Schaltspannungspegel: 0 - 28V DC Zählfrequenz: max. 20 Hz</p> <p>Temperaturmessung: Anzahl / Typ / Gesamtburde: 1x 3-Draht Messung mit 4 kOhm Kompatible Sensoren: PT100/1000, KTY83/84</p> <p>Liefern, montieren, betriebsfertig anschließen, Grundkonfiguration & Funktionsprüfung des Gerätes sowie Stromwandler mit Genauigkeitsklasse gemäß den</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Anforderungen der Messstelle, sofern nicht weiter beschrieben.			
	Primärstrom am Messpunkt: 250 A.			
	Hersteller: Janitza electronics GmbH Typ: UMG 604E Pro Art.Nr.: 5216202			
		1 St	EP	GP
05.7	Lasttrennschalter 4polig 250A mit Trennungsanzeige Lasttrennschalter 4polig 250A mit Trennungsanzeige Lasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 zur EIN/AUS-Schaltung in Niederspannungsschaltanlagen. Nennstrom für kurze Zeit ICW IEC 60947: 9 kA Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP00 Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 150 mm² Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 150 mm² Isolationsspannung Ui: 800 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 8000 V Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 164000 W liefern und betriebsfertig in Verteilung montieren			
		2 St	EP	GP
05.8	Fi/LS B16/0,03 A Fi/LS B16/0,03 A Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-Charakteristik 16A 30mA Typ A Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0664 Teil 20 / EN61009-1 und DIN VDE 0664 Teil 21 / EN61009-2-1, Berührungsschutz nach DIN VDE 0660 Teil 514. Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste. Einfache Entnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Nennstrom: 16 A Betriebsnennspannung Wechselstrom: 240 V Polanzahl: 2 P Anzahl Module: 2 Betriebstemperatur: -25 bis 40 °C Lagerungstemperatur: -25 bis 70 °C Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 16mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 25mm² Nennabschaltvermögen: 6 kA Art des Differenzialschutzes: A Empfindlichkeit: 30 mA Auslösercharakteristik: B inkl. liefern und betriebsfertig in Verteilung montieren			
		30 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.9	Fehlerstromschutzschalter 40/0,03 A Fehlerstromschutzschalter 40/0,03 A mit Überstromauslöser für Wechsel- und pulsierende Gleichströme nach DIN 0664 T.2, Schaltvermögen min. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, liefern und in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	4 St	EP	GP
05.10	Sicherungsautomat 1x13 A/B Sicherungsautomat 1x13 A/B nach DIN VDE 0671 T.11, DIN 43880, Nennspannung AC 230/ 400 V, Schaltvermögen mind. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	8 St	EP	GP
05.11	Sicherungsautomat 1x16 A/B Sicherungsautomat 1x16 A/B nach DIN VDE 0671 T.11, DIN 43880, Nennspannung AC 230/ 400 V, Schaltvermögen mind. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	8 St	EP	GP
05.12	Sicherungsautomat 3x16 A/B Sicherungsautomat 3x16 A/B nach DIN VDE 0641 T.11, DIN 43880, Nennspannung AC 230/ 400 V, Schaltvermögen mind. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	1 St	EP	GP
05.13	Sicherungsautomat 3x16 A/ C Sicherungsautomat 3x16 A/C nach DIN VDE 0641 T.11, DIN 43880, Nennspannung AC 230/ 400 V, Schaltvermögen mind. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
05	Titel	Verteiler

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.14	Sicherungsautomat 3x25 A/C Sicherungsautomat 3x25 A/C nach DIN VDE 0641 T.11, DIN 43880, Nennspannung AC 230/ 400 V, Schaltvermögen mind. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	1 St	EP	GP
05.15	Sicherungsautomat 3x32 A/C Sicherungsautomat 3x32 A/C nach DIN VDE 0641 T.11, DIN 43880, Nennspannung AC 230/ 400 V, Schaltvermögen mind. 6 kA, Strombegrenzungsklasse 3 und anteiligen Stromschienen und Kleinteilen, in die vorhandene Verteilung betriebsfertig einbauen	1 St	EP	GP
05.16	Steckdose 16A 250V 2,5PLE, Steckdose 16A 250V 2,5PLE, Steckdose SCHUKO mit erhöhtem Berührungsschutz nach DIN VDE 0620 zum Einbau in Verteiler mit der Schutzklasse II zur Montage auf Hutschiene (TS 35) nach DIN EN 60715:2001-09. Technische Daten: <ul style="list-style-type: none">• Nennstrom: 16 A• Anzahl Module: 2,5• Anschlussart: Steckanschluss• Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: mini 2x1 mm² - maxi 2x2,5 mm² liefern und betriebsfertig in Verteilung einbauen	2 St	EP	GP
05.17	Installations-Etagenklemme NT/L/PE 4mm² Installations-Etagenklemme NT/L/PE Direktstecktechnik schraubenloser N-Trennschlitten für 10 x 3 mm Sammelschiene, für Tragschienenprofil (EN 50 022), automatische PE-Kontaktierung zur Tragschiene <ul style="list-style-type: none">• Nennspannung: 250 V (Potenzial-Masse) 400 V (Potenzial-Potenzial)• Bemessungsstoßspannung: 4 kV• Verschmutzungsgrad 3• Nennstrom: 32 A			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Abmessung (BxHxT): 5,2 x 50 x 96 mm Höhe mit TS 35/7,5 mm Leiteranschluss bis 4mm² mit erforderlichen Brücken und Abschlusskappen, mit N-Sammelschiene, inkl. Anschluss der Innenverdr.			Übertrag:
		60 St	EP	GP
05.18	Durchgangsklemmen 2 pol L/L bis 4 mm² Installations-Etagenklemme L/L Direktstecktechnik, für Tragschienenprofil (EN 50 022) <ul style="list-style-type: none"> Nennspannung: 400 V Bemessungsstoßspannung: 6 kV Verschmutzungsgrad 3 Nennstrom: 32 A Abmessung (BxHxT): 5,2 x 50 x 96 mm Höhe mit TS 35/7,5 mm Leiteranschluss bis 4mm² mit erforderlichen Brücken und Abschlusskappen, mit N-Sammelschiene, inkl. Anschluss der Innenverdr.			
		20 St	EP	GP
05.19	Reihenklemmen für PE bis 16 mm² Reihenklemmen für PE bis 16 mm ² bezeichnungsfähig, mit Abschlusskappen, inkl. Anschluss der Innenverdr.			
		5 St	EP	GP
05.20	Reihentrennklemmen bis 16 mm² Reihentrennklemmen bis 16 mm ² bezeichnungsfähig, mit erforderlichen Brücken und Abschlusskappen, inkl. Anschluss der Innenverdr.			
		20 St	EP	GP
05.21	Reihenklemmen grau 185 mm² Reihenklemmen grau 185 mm ² bezeichnungsfähig, einschl. Anschluss der Innenverdr.			
		9 St	EP	GP
05.22	Reihenklemmen blau 185 mm² Reihenklemmen blau 185 mm ² bezeichnungsfähig, einschl. Anschluss der Innenverdr.			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
05	Titel	Verteiler

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.23	Reihenklemmen für PE 185 mm² Reihenklemmen für PE 185 mm² bezeichnungsfähig, einschl. Anschluss der Innenverdr.	3 St	EP	GP
05.24	Unterverteiler als Standschrank, ca. 1950 x 550 x 275 mm Unterverteiler als Standschrank, ca. 1950 x 550 x 275 mm Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben eingebaut und unten offen, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Waagerechte Abfangschiene zur Stabilisierung im Schrank enthalten. Tür rechts oder links anschlagbar mit ca. 110° Öffnungswinkel. Tür mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Sockelleiste (Höhe 100 mm) serienmäßig montiert mit abnehmbarer Frontblende. Hinweis: Wand- und Bodenbefestigung notwendig! Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander anflanschbar. Technische Daten: <ul style="list-style-type: none">• Höhe installiertes Produkt: ca. 1950 mm• Breite installiertes Produkt: ca. 550 mm• Tiefe installiertes Produkt: ca. 275 mm• Schutzklasse: Schutzklasse II• Schutzart: IP44• RAL Farbnummer: 9010 o. ä.• Farbe: weiß• Anzahl Türen: 1 inkl. Geräteträger für Reiheneinbaugeräte und Abgangsklemmen aufgebaut und verdrahtet, mit sämtlichen Einbaumodulen, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
05.25	Leistungsschalter 4 polig 160A Leistungsschalter 4 polig 160A inkl. Motorantrieb mit Unterspannungsauslöser liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.26	FI-Block P250 4P 160A Idn 30 mA bis 6 A stufenweise FI-Block P250 4P 160A Idn 30 mA bis 6 A stufenweise einstellbar Elektronischer FI-Block gemäß DIN EN 60947-2 zur Nachrüstung an Leistungsschalter und Lasttrennschalter. Aufgebaut in modularer Bauform zum einfachen Anbau an die Leistungs- bzw. Lasttrennschalter. Nennstrom: 160 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA 100 mA 300 mA 1000 mA 3000 mA 6000 mA Polanzahl: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B Isolationsspannung U _i : 500 V Stoßspannungsfestigkeit U _{imp} : 6000 V liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
05.27	Stromversorgung 24V DC 20A Stromversorgung 24V DC 20A für Motorantrieb Eingangsspannung 400V Ausgangsspannung 24 VDC Ausgangsstrom 20A liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
05.28	Motorschutzschalter 4A Motorschutzschalter 4A 3polig 400V Einstellbereich 2,4-4A liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
05	Titel	Verteiler

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.29	Multifunktionszeitrelais Multifunktionszeitrelais 1 Wechsler 13 Funktionen Einstellbar von 1s bis 100 h 24V AC/DC liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
05.30	Hilfsschutz 3S+1Ö Hilfsschutz 3S+1Ö 24 VDC liefern und betriebsfertig montieren	3 St	EP	GP
05.31	Installations-Etagenklemme NT/L/PE 2,5 mm² Installations-Etagenklemme NT/L/PE 2,5 mm² Direktstecktechnik schraubenloser N-Trennschlitten für 10 x 3 mm Sammelschiene, für Tragschienenprofil (EN 50 022), automatische PE-Kontaktierung zur Tragschiene <ul style="list-style-type: none">• Nennspannung: 250 V (Potenzial-Masse) 400 V (Potenzial-Potenzial)• Bemessungsstoßspannung: 4 kV• Verschmutzungsgrad 3• Nennstrom: 20 A• Abmessung (BxHxT): 5,2 x 50 x 96 mm• Höhe mit TS 35/7,5 mm• Leiteranschluss bis 2,5mm² mit erforderlichen Brücken und Abschlusskappen, mit N-Sammelschiene, inkl. Anschluss der Innenverdr.	10 St	EP	GP
05.32	Installations-Etagenklemme L/L 2,5 mm² Installations-Etagenklemme L/L 2,5 mm² Direktstecktechnik, für Tragschienenprofil (EN 50 022) <ul style="list-style-type: none">• Nennspannung: 400 V• Bemessungsstoßspannung: 6 kV• Verschmutzungsgrad 3• Nennstrom: 20 A			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Abmessung (BxHxT): 5,2 x 50 x 96 mm Höhe mit TS 35/7,5 mm Leiteranschluss bis 4mm² mit erforderlichen Brücken und Abschlusskappen, mit N-Sammelschiene, inkl. Anschluss der Innenverdr.			Übertrag:
		10 St	EP	GP
05.33	<p>Brandschutzschrank, 2048 x 898 x 349 mm, 30 Minuten</p> <p>Brandschutzschrank, 2048 x 898 x 349 mm, 30 Minuten</p> <p>Elektro-Brandschutz-Standschrank F30 zur Aufstellung an der Wand zur Sicherung von Flucht- und Rettungswegen (Brandlastdämmung), vorbereitet zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 630A. geeignet für den Funktionserhalt von sicherheitstechnischen Anlagen im Brandfall über 30 Minuten. Das Gehäuse ist aus nichtbrennbarem Baustoff der Klasse A2 - s1, d0 gefertigt, IP44, Schutzklasse II, Farbe ähnl. RAL7035 und Leitungseinführungen oben/unten. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (DIBt): Z-86.1-86. Standschrank bestehend aus Leer-Gehäuse, Sockel mit abnehmbare Sockelblende unterfahrbar (z.B. mit Hubwagen), Befestigungslaschen und Befestigungsmaterial. Tür ein- oder zweitürig in den Korpus einschlagend mit Türanschlag rechts oder links wechselbar, Öffnungswinkel 180°. Tür mit Schwenkhebel, Türverschluss über Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und mit DIN Halbzylinder Doppelbart, austauschbar, Türbänder aus Edelstahl. Rückwand mit aktivem Belüftungssystem 230V AC kaltrauchdicht, im Brandfall selbst abschaltend über Rauchmelder und selbsttätig aufschäumende Brandschutzdichtung (umlaufend).</p> <p>Höhe: 2048 mm Breite: 898 mm Tiefe: 349 mm Feuerwiderstandsklasse: EI30 IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Schließungstyp: Schloss mit Schlüssel Anzahl Felder: 3 Montage auf: Bodenbefestigung Farbe: Lichtgrau RAL Nummer: 7035</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 inkl. Sammelschienensysteme aufgebaut und verdrahtet, mit sämtlichen Einbaumodulen, liefern und betriebsfertig montieren und anschließen			Übertrag:
		1 St	EP	GP
05.34	NH2-Sicherungs-Lastschaltleiste 400 A, für NH2-Sicherungs-Lastschaltleiste 400 A, für Sammelschienenmontage Abstand 185 mm. Nach DIN EN 60947-3 und IEC 60947-3 geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach DIN 43620-1. Bestehend aus 3-poligem Schaltleistenunterteil und plombierbarem Griffeneinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, mit Universalanschluss Schraube M12, rostgeschützt. Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 35 - 300 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 35 - 300 mm² Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Nominale Drehmoment: 32 - 32 Nm Isolationsspannung Ui: 1000 V Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200 IP-Klasse (Ingress Protection): IP2X Nennstrom für kurze Zeit Icw 1s IEC 60947: 10 kA Abstand Sammelschienen: 185 mm Höhe: 671 mm Tiefe: 190 mm Frequenz: 50 - 60 Hz liefern, montieren und betriebsfertig anschließen inkl. Sicherungserstbestückung			
		2 St	EP	GP
05.35	NH-Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH3 185mm 3-polig M12 NH3-Sicherungs-Lastschaltleiste 630 A, für Sammelschienenmontage Abstand 185 mm. Nach DIN EN 60947-3 und IEC 60947-3 geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach DIN 43620-1. Bestehend aus 3-poligem Schaltleistenunterteil und plombierbarem Griffeneinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, mit Universalanschluss Schraube M12, rostgeschützt. Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Nominale Drehmoment: 32 - 32 Nm Isolationsspannung Ui: 1000 V Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>IP-Klasse (Ingress Protection): IP2X Nennstrom für kurze Zeit I_{cn} 1s IEC 60947: 15 kA Abstand Sammelschienen: 185 mm Höhe: 671 mm Tiefe: 190 mm Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 111 W Frequenz: 50 - 60 Hz liefern, montieren und betriebsfertig anschließen inkl. Sicherungserstbestückung</p>	2 St	EP	GP
05.36	<p>NH00-Sicherungs-Lastschaltleiste 160 A, NH00-Sicherungs-Lastschaltleiste 160 A, für Sammelschienenmontage Abstand 60 mm. Nach DIN EN 60947-3 und IEC 60947-3 geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach DIN 43620-1. Bestehend aus 3-poligem Schaltleistenunterteil und plombierbarem Griffeneinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, mit Rahmenklemme 95 mm², mit drehbaren Montagehaken.</p> <p>Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 4 - 95 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 4 - 95 mm² Anschluss-/Steckertyp: Rahmenklemme Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Nominales Drehmoment: 5 - 5 Nm Isolationsspannung U_i: 1000 V Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200 IP-Klasse (Ingress Protection): IP2X Nennstrom für kurze Zeit I_{cn} 1s IEC 60947: 5 kA Abstand Sammelschienen: 60 mm Höhe: 401 mm Tiefe: 123 mm Verlustleistung des Gerätes + einer mittleren Leitungslänge von 0,7m/pol: 36,46 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 20 W Frequenz: 50 - 60 Hz</p>	5 St	EP	GP
05.37	<p>Abnahme der IT Stromversorgung mit SV Abnahme der IT Stromversorgung mit SV mit Sachverständigen nach PrüfVBau mit Beistellung von Personal, der AN muss die Abnahme mit dem SV vorbereiten/ einleiten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Als Abrechnungsgrundlage dient der Zeitnachweis des SV. Vorbereitende Arbeiten sind im EP zu berücksichtigen.				
Der Sachverständige wird direkt vom Bauherren beauftragt und bezahlt				
4 h EP GP				
05.38	Anreihstandverteiler IP41 600x2000x600 120° RAL7035 Anreihstandverteiler IP41 600x2000x600 120° RAL7035 Rückwand verzinkt Anreihstandschrank für die Innenraummontage nach VDE 0660 Teil 600-1/-2, DIN EN 61 439-1/-2, Schutzart IP 41 nach DIN EN 60529, Schutzart IP 3x bei offener Tür, Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0110, Teil 1 und 2/1.89, Bemessungsisolationsspannung AC 800 V, Überspannungskategorie IV, Verschmutzungsgrad 3, Schutzklasse I geerdet. Standgehäuse für Einzel- oder Reihenaufstellung mit abnehmbaren Rück- und Seitenwänden, Breite 1- bis 6-feldig, 144 bis 864 Platzeinheiten. Innenausbausystem einbaubar für Netzsysteme: 3 AC 50 Hz 230/400 V oder 3 AC 50 Hz 400/690 V mit einem maximalen Einspeisestrom von 1600 A. Schrankgerüst aus verzinktem Stahlblech, Deckblech und Rückwand aus feuerverzinktem Stahlblech. Mit waagrechter Abfangschiene zur Tragschienen-Stabilisierung, Koppelplatten zur Tragschienenbefestigung, vorbereitet für univers N Innenausbausystem. Sammelschienenenddurchführung durch offene Seitenwände nebeneinander anflanschbar. Tür aus 2 mm Stahlblech, pulverbeschichtet und eingebrannt, aufliegend mit innenliegenden Scharnieren, rechts oder links anschlagbar. Öffnungswinkel der Tür 120°, ab Breite 1100 mm Doppeltür, Türverschluss mit serienmäßig eingebautem Vierpunkt-Stangenverschluss (eintürig) bzw. 3-Punkt-Stangenverschluss (zweitürig) mit 3 mm Doppelbart. Obere Leitungseinführungen: pro Feld sind 2 Reihen im Deckblech ausgestanzt, unterschiedliche Leitungseinführungen (Kunststoff oder Metall) sind einbaubar. Untere Leitungseinführungen: offen, Bodenblech mit Bürste sind einbaubar. Zum Einbau der Leitungseinführungen oben/unten ist die Einhaltung der Schutzart erforderlich. Höhe: 2000 mm Breite: 600 mm Tiefe: 600 mm IP-Klasse (Ingress Protection): IP41 Schutzklasse: Schutzklasse I Schließungstyp: Doppelbartverschluß 3 mm			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anzahl Felder: 2 Montage auf: Bodenbefestigung Farbe: Lichtgrau RAL Nummer: 7035 Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Anzahl Seitenwände: 2 aufgebaut und verdrahtet, mit sämtlichen Einbaumodulen, liefern und betriebsfertig montieren und anschließen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
05.39	<p>Lasttrennschalter für Sicherungen D02 E18 63A AC400V 2polig Lasttrennschalter für Sicherungen D02 E18 63A AC400V 2polig Hutschiene</p> <p>D0-Sicherungslasttrennschalter zweipolig schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschienenmontage. Mit Meldesystem für Sicherungsausfall durch LED. Schraubkappenlose Stecktechnik bietet werkseitigen dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar. Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Entspricht der Gerätenorm IEC 60947-3.</p> <p>Sicherungsgröße: D02 Polanzahl: 2 Nennstrom: 63 A Montage auf: DIN Schiene Höhe: 85 mm Breite: 53 mm Tiefe: 79 mm Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1.5 - 35 mm² Betriebstemperatur: -25 - 40 °C Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1.5 - 35 mm² Schutz: Berührungsschutz finger und handrückensicher Bedingter Bemessungs kurzschlussstrom Icc: 50 kA Isolationsspannung Ui: 800 V IP-Klasse (Ingress Protection): IP20C liefern und betriebsfertig in Verteilung einbauen inkl. Sicherungserstbestückung</p>			
		4 St	EP	GP
05.40	<p>Reihenklemmen grau 16-70 mm² Reihenklemmen grau 16-70 mm² bezeichnungsfähig, einschl. Anschluss der Innenverdr.</p>			
		15 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
05	Titel	Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.41	Reihenklemmen blau 16-70 mm² Reihenklemmen blau 16-70 mm² bezeichnungsfähig, einschl. Anschluss der Innenverdr.	5 St	EP	GP
05.42	Reihenklemmen für PE 16-70 mm² Reihenklemmen für PE 16-70 mm² bezeichnungsfähig, einschl. Anschluss der Innenverdr.	6 St	EP	GP
05.43	Gummiaderleitung, 16mm², kurzschlussicher Gummiaderleitung, 16mm², kurzschlussicher Leitung Kurzschlussicher, NSGAFÖU, 16qmm, in Teillängen liefern und verlegen	10 m	EP	GP
Summe Titel 05		Verteiler, Netto:		
06 Titel IT Verteiler				
06.1	Inbetriebnahme der IT Systeme Inbetriebnahme des IT Systeme inkl. Isolationsüberwachungsanzeigen durch den Hersteller	1 psch	GP	
06.2	IT Verteiler 1x6,3 kVA IT Verteiler 1x6,3 kVA Typegeprüfte Schaltschrankkombination nach DIN 43870, DIN 43880 und FIV 659 (TSK) <ul style="list-style-type: none">• Standschrank für Einzelaufstellung• Abmessungen nach DIN 43660 und DIN 41488• alle Felder mit Fronttür in Stahlblech mind.1,5 mm dick, einschl. Dreiwegestangenverschluss mit Doppelbart• Berührungsschutzabdeckung bei geöffneter Tür nach BGV A3; Material glasfaserverstärktes Polyester• Schutzklasse I• Schwenkhebelgriff-Verschluss für beigestellten Profilhalbzylinder• Schutzart bis IP 41• Farbe nach Wahl des Auftraggebers• inkl. notwendiger Seiten- und Schottwänden• separater abgeschlossener Transformatorenraum• kpl. mit allem Zubehör inkl. 100 mm Sockel mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
06	Titel	IT Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kiemenblechöffnung und Lüftungseinrichtung			Übertrag:
	Planungsmaße: HxBxT: 2000x350x400 mm			
	<ul style="list-style-type: none"> bestückt mit: 1 Stück Einspeiseklemmsystem (3x3x35/25mm²) mit Bypass-Funktion 2 Stück Lasttrennschalter 2-polig 63A /230 V 1 Stück Selbsttätige 2-polige Umschalt-/ Überwachungseinrichtung zur Umschaltung der Netzumschaltung inkl. Isolations- Last-, Temperaturüberwachung und Steuerung der Isolationsfehlersucheinrichtung nach DIN VDE 0100 Teil 710 für Transformatoren bis 8 kVA (technische Beschreibung siehe Vorbemerkungen) 1 Stück Netzteil zur Versorgung der Melde- / Prüfkombinationen (max. 6 Stück) 230V AC / 24DC 1,5 A 1 Stück Trenntransformator nach DIN VDE 0100 Teil 710 gemäß Beschreibung 			
	Nennspannung : 230/230 V 50 Hz			
	Nennleistung : 6,30 kVA (einphasig)			
	6 Stück Leitungsschutzautomat 2-polig B-Charakteristik 16A			
	2 Stück Erfassungsgerät gemäß Beschreibung Funktionalität Isolationsfehlersuchsystem			
	1 Stück Luftaustrittsfilter/Filterlüfter für Türeinbau			
	1 Stück Thermostat incl. Absicherung			
	1 Stück Übergabeklemmleiste an Meldetableaus			
	1 Stück Übergabeklemmleiste an ZLT / GLT			
	liefern und betriebsfertig montieren			
		2 St	EP	GP
06.3	Melde-/Prüfkombination Melde-/Prüfkombination für med. genutzte Räume gemäß DIN VDE 0100-710 mit Folienfrontplatte, LC-Display und Summer. 2-Draht-Technik kompatibel zu vor genannten Umschalteinrichtungen mit Isolationsüberwachung und Isolationsfehlersucheinrichtung Ausstattung: <ul style="list-style-type: none"> Display Vollgrafik (mind. H x B 20 x 57 mm bzw. 120x32 Pixel) hinterleuchtet 5 Systemtasten (Enter, ESC, Pfeiltasten, Testtaste, Quittierung) Historikspeicher für ca. 200 Meldungen Menüsteuerung Melde - LED grün "on" , gelb "Warnung" und Rot "Alarm" Mit Unterputzdose zum Einbau in Wand oder Hohlwand Meldungen: Fehlermeldung: LED gelb "Warnung" oder LED rot "Alarm" mit Summer (löschar) 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
06	Titel	IT Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <ul style="list-style-type: none">• Anzeige von max. 6 verschiedenen IT-Netz-Überwachungseinrichtung / Umschaltteinrichtungen• Anzeige von Isolationsfehlersuchsystemen (IFS)• IT- System Last ..x.. %• Isolationsfehler, Überlast, Übertemperatur, Ausfälle Leitung 1 und Leitung 2• Isolationsfehler OP-Leuchte, Steuerungsfehler, Verteilerausfall• max. 200 frei projektierbare Texte und Meldungen• max. 200 frei projektierbare Variablen Eingänge:• Feldbusschnittstelle: CAN• 9 Eingänge potentialfrei (optional) <p>Ausgänge:</p> <ul style="list-style-type: none">• Relaiskontakt Meldung projektierbar (optional)• Relaiskontakt Sammelstörmeldung <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none">• Parametrierfähigkeit der akustischen Quittierung (gleichzeitige Quittierung von mehreren Melde/Prüfkombinationen)• Parametrierfähigkeit über CAN <p>Spannungsversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none">• 24 V DC / 200 mA (+/- 10 %) <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>	2 St	EP	GP
Summe Titel 06		IT Verteiler, Netto:		
07	Titel	Installation und Zubehör		
	<p>Die UP-Installation bzw. Hohlwandinstallation versteht</p> <p>Die UP-Installation bzw. Hohlwandinstallation versteht sich einschließlich der Herstellung der notwendigen Maueröffnungen bzw. Herstellen der Öffnungen in Plattenwerkstoffe wie Rigips, Holz oder Kombinationen aus Rigips und OSB Platten etc. Sämtliche UP- Dosen sind so zu setzen, dass diese putzbündig abschließen. Nachforderungen für Putzausgleichsringe oder Arbeiten in diesem Zusammenhang sind ausgeschlossen. In die Einheitspreise der einzelnen Geräte sind die jeweiligen Rahmenanteile, sowie Kleinteile einzukalkulieren.</p> <p>Die AP- Installation versteht sich einschließlich der notwendigen Kleinteile. Sämtliche Bauteile sind lotrecht zu montieren.</p> <div>Übertrag:</div>			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Hinweis zum Schalterfabrikat</p> <p>Hinweis zum Schalterfabrikat</p> <p>Aufgrund Verwendung im Bestand, in Verbindung mit einer wirtschaftlichen Lagerhaltung und der Aufrechterhaltung von einem unterbrechungsfreien Betrieb ist die Verwendung eines bestimmten Fabrikats erforderlich.</p> <p>Als Schalterfabrikat muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UP: Jung Serie A alpinweiß • AP: Jung WG 800 Farbe ähnlich RAL 7035 <p>angeboten werden.</p>			
07.1	<p>Potentialausgleichschiene auf Putz</p> <p>Potentialausgleichschiene auf Putz nach VDE 0618/T1, Klemmmöglichkeiten mindestens 7x 2,5-25 mm², 2x25-95 mm², 1x Flachleiter bis FL 30 x5 mm, liefern und betriebsfertig montieren</p>	3 St	EP	GP
07.2	<p>Geräteeinbaudose für BR-Kanal</p> <p>Geräteeinbaudose für BR-Kanal Geräteeinbaudose für den Standardgeräteeinbau in den Geräteeinbau-Kanalsystemen, liefern und betriebsfertig montieren</p>	20 St	EP	GP
07.3	<p>Schalterabzweigdose 55 mm uP</p> <p>Schalterabzweigdose 55 mm uP Isolierstoff-Wandgehäuse mit Schraubbefestigung, inkl. Klein- und Befestigungsmaterial in Mauerwerk, inkl. möglicher Klemmarbeiten und Klemmen, liefern und betriebsfertig montieren inkl. Stemmarbeiten</p>	20 St	EP	GP
07.4	<p>Hohlwand Geräte-Verbindungsdose, Strahlenschutz, für</p> <p>Hohlwand Geräte-Verbindungsdose, Strahlenschutz, für bleifreie Strahlenschutzwände Strahlenschutz Geräte-Verbindungsdose für Strahlenschutzwände, Strahlenschutzdose Hohlwand, Ausführung als Geräte-Verbindungsdose für bleifreie Strahlenschutzwände bis zu einem Bleigleichwert von 3 mm Pb, bei bleikaschierten Strahlenschutzwände bis 1,5 mm Pb, nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, mit</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Strahlenschutz-Compound gegen Röhrenspannungen von 40-150 kV, Installationsöffnung Ø 60 mm, Einbauöffnung Ø 74 mm, Tiefe 54,5 mm, Kombinationsabstand 71 mm durch Abtrennen des vorgeprägten Halterandes, Kombination mit vollisolierten Verbindungsstutzen, für Plattenstärken 7-40 mm, mit 2 Schraubdomen und 2 Plus-Minus-Geräteschrauben, Einführungsmarkierungen für 4 NYM-Leitungen, max. 2 Leitungseinführungen bis Ø 11,5 mm, Schutzart IP30			
	liefern und betriebsfertig montieren			
		21 St	EP	GP
07.5	Geräte-Verbindungsdose, als Electronic-Dose uP			
	Geräte-Verbindungsdose, als Electronic-Dose uP Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit einem seitlichen Klemmraum, mit Schrauben, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, mit Snap-Tunnel-Stutzen, in Mauerwerk, Electronikdose als Tunnel-Zweikammerdose, für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten, liefern und betriebsfertig montieren			
		11 St	EP	GP
07.6	Schalterdose 55 mm uP Hohlwand			
	Schalterdose 55 mm uP Hohlwand Isolierstoff-Wandgehäuse mit Schraubbefestigung, einschl. herstellen der Einbauöffnung in Plattenmaterial, Kombination aus Rigips und OSB Platten etc. inkl. Klein- und Bef.- Material, liefern und betriebsfertig montieren			
		2 St	EP	GP
07.7	Schalterabzweigdose 55 mm uP Hohlwand			
	Schalterabzweigdose 55 mm uP Hohlwand Isolierstoff-Wandgehäuse mit Schraubbefestigung, einschl. herstellen der Einbauöffnung in Plattenmaterial, Kombination aus Rigips und OSB Platten etc., einschl. Klein- und Bef.- Material, einschl. Klemmarbeiten und Klemmenmaterial, inkl. Klemmen, liefern und betriebsfertig montieren			
		10 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
07.8	Geräte Verbindungsdose 75 mm hoch, als Electronic-Dose, Geräte Verbindungsdose 75 mm hoch, als Electronic-Dose, luftdicht Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit einem seitlichen Klemmraum, mit Schrauben, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, in Hohlwand, für Plattendicke 7-35mm Electronic-Dose als Tunnel-Zweikammerdose für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten luftdichte Ausführung liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
07.9	Geräte Verbindungsdose F30-F90 Hohlwand Geräte Verbindungsdose F30-F90 Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, mit integriertem Dämmschichtbildner und Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm, Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529, Tiefe 62 mm, halogenfrei, kombinierbar bis 5-fach Kombinationen untereinander und mit Gerätedose HWD 68, je 2 Leitungseinführungen 3 x 1,5 mm ² sowie 5 x 1,5 mm ² und 3 x 2,5 mm ² , 2 Leitungseinführungen 5 x 2,5 mm ² und für Kommunikationsleitungen, für Plattenstärken bis 40 mm, Fräsloch Ø 68 mm, einschl. Klemmarbeiten und Klemmenmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	12 St	EP	GP
07.10	Abzweigdose bis 2,5 mm² / aP / wg Abzweigdose bis 2,5 mm ² / aP / wg mit ca. 7 Klemmverbindungen, ca. 85x85x37 mm, inkl. Klein- und Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	20 St	EP	GP
07.11	Abzweigdose bis 2,5 mm² / aP / wg Abzweigdose bis 2,5 mm ² / aP / wg mit ca. 9 Klemmverbindungen, ca. 130x85x37 mm, inkl. Klein- und Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	5 St	EP	GP
07.12	Abzweigdose bis 6 mm² / aP / wg Abzweigdose bis 6 mm ² / aP / wg mit ca. 7 Klemmverbindungen, ca. 110x110x65 mm, inkl. Klein- und Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
07.13	Aus- Wechselschalter mit Beschriftung, uP Aus- Wechselschalter mit Beschriftung, uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
07.14	Dali Taststeuergerät mit Beschriftung, uP Dali Taststeuergerät mit Beschriftung, uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	5 St	EP	GP
07.15	Not Aus Taster, uP Not Aus Taster, uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
07.16	Not Aus Taster, AP Not Aus Taster, AP liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
07.17	Schukosteckdose mit Berührungsschutz und Beschriftung Schukosteckdose mit Berührungsschutz und Beschriftung 16 A uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	20 St	EP	GP
07.18	Schukosteckdose orange Berührungsschutz und Beschriftung Schukosteckdose orange Berührungsschutz und Beschriftung 16 A uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	12 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
07.19	Schukosteckdose orange mit Kontrolllicht Schukosteckdose orange mit Kontrolllicht Berührungsschutz und Beschriftung 16 A uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	18 St	EP	GP
07.20	Schukosteckdose grün mit Kontrolllicht Schukosteckdose grün mit Kontrolllicht Berührungsschutz und Beschriftung 16 A uP für Krallen- Schraubbef., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	6 St	EP	GP
07.21	Blindabdeckung für Schraubbefestigung, mit Einzel- oder Blindabdeckung für Schraubbefestigung, mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	7 St	EP	GP
07.22	Leitungsauslassdosen für Schraubbefestigung, mit Einzel- oder Leitungsauslassdosen für Schraubbefestigung, mit Einzel- oder Kombiabdeckung, einschl. Rahmenanteil und Beschriftung, liefern und betriebsfertig montieren	5 St	EP	GP
07.23	Wechselschalter aP/ FR Wechselschalter aP/ FR spritzwassergeschützt, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
07.24	Schukosteckdose 16 A aP/ FR Schukosteckdose 16 A aP/ FR spritzwassergeschützt, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
07.25	Präsenzmelder uP Präsenzmelder uP Präsenzmelder für Innenanwendungen in der Ausführung Master als Unterputzversion mit kreisförmigem Erfassungsbereich Einstellungen manuell oder durch			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Fernbedienung 1 Schaltkanal zum Schalten von Licht (potentialfrei) Leistungsstarkes Relais zum Schalten hoher Lampenleistungen Beliebig viele Slavegeräte zur kostengünstigen Erweiterung des Erfassungsbereiches anschließbar</p> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassungsbereich: kreisförmig, 360° • Netzspannung: 230 V~ ±10% • Leistungsaufnahme: < 1 W • Kanal 1 Schließer, NO-Kontakt, 2300 W • Zeiteinstellung: Impuls / 15 s - 30 Min. • Lichtfühler: 10 - 2000 Lux • Umgebungstemperatur -25°C bis +50°C • Schutzart / -klasse IP20 / II / CE <p>Tasterfunktion liefern und betriebsfertig montieren, inkl. Einstellarbeiten und evtl. Nachjustierung</p>	4 St	EP	GP
07.26	<p>Anschlussarbeiten bis 2x2x0,6/0,8</p> <p>Anschlussarbeiten bis 2x2x0,6/0,8 nach beigestellter Anschlussanweisung/ Angabe anschließen, sowie Leitungen an bestehenden Installtionsgeräten anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderendhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme.</p>	10 St	EP	GP
07.27	<p>Anschlussarbeiten bis 4x2x0,6/0,8</p> <p>Anschlussarbeiten bis 4x2x0,6/0,8 nach beigestellter Anschlussanweisung/ Angabe anschließen, sowie Leitungen an bestehenden Installtionsgeräten anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderendhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme.</p>	10 St	EP	GP
07.28	<p>Anschlussarbeiten bis 5x1,5 mm²</p> <p>Anschlussarbeiten bis 5x1,5 mm² für bauseits gestellte Geräten, Außenfühler etc. nach beigestellter Anschlussanweisung anschließen, sowie Leitungen an bestehenden Installtionsgeräten anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderendhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme.</p>	10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
07.29	Anschlussarbeiten bis 5x2,5 mm² Anschlussarbeiten bis 5x2,5 mm ² für bauseits Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung anschließen, sowie Leitungen an bestehenden Installtionsgeräten anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderendhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme.	10 St	EP	GP
07.30	Anschlussarbeiten bis 5x35 mm² Anschlussarbeiten bis 5x35 mm ² für bauseits Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung anschließen, sowie Leitungen an bestehenden Installtionsgeräten anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderendhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme.	5 St	EP	GP
07.31	Anschlussarbeiten bis 5x70 mm² Anschlussarbeiten bis 5x70 mm ² für bauseits Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung anschließen, sowie Leitungen an bestehenden Installtionsgeräten anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderendhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme.	5 St	EP	GP
07.32	Kennzeichnung Installationsgeräte Kennzeichnung Installationsgeräte mittels maschinell beschriftetem Klebeband (selbstklebend) mit Verteiler- und Stromkreisnummer	70 St	EP	GP
07.33	Mineralwolle als Schallschutz für Öffnungen bis 0,1m² Mineralwolle als Schallschutz für Öffnungen bis 0,1m ² als Schallschutzbarriere zum verschließen von vorhandenen Durchbrüchen in Wänden ohne Brandschutzanforderungen, liefern und einbauen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
07	Titel	Installation und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Technische Daten: • Mindestrohdichte: 30 kg/m ³ • Brandverhalten: A1, Euroklasse A1, nichtbrennbar DIN EN 13501-1 • Schmelzpunkt: > 1000 °C DIN 4102-17	5 St	EP	GP
07.34	CEE Steckdose 5x16 A-IP44 CEE Steckdose 5x16 A-IP44 400 V/ 16 A, 5 polig, spritzwassergeschützt, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
07.35	CEE Steckdose 5x32 A-IP44 CEE Steckdose 5x32 A-IP44 400 V/ 32 A, 5 polig, spritzwassergeschützt, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
Summe Titel 07				
			Installation und Zubehör, Netto:	.....
08	Titel Beleuchtung			
08.1	Feuchtraumwannenleuchte 18W Feuchtraumwannenleuchte 18W LICHTTECHNIK Leuchtwirkungsgrad 100% (DLOR 97%, ULOR 3%). Anfangslichtstrom der Leuchte 2967 lm. Kontrollierte, symmetrische Lichtverteilung. Transversaler Installationsabstand DTransv. = 1,77 x hu - DLänge. = 1,17 x hu. Tabellarische UGR (CIE 117 - 4H-8H; S=0,25H; 70/50/20): RUG 20,9 - 21,8. Ausstrahlungswinkel: 109° - 64°. Leuchtenlichtausbeute 148 lm/W. Lebensdauer (L90/B10): 50000 Std. (tq+25°C) Plötzliche Lichtstromabnahme nach 50000 Stunden: 0% (C0). Photobiologische Sicherheit: Risikogruppe 0 (RG 0 = kein Risiko), IEC 62471, IEC/TR 62778. Konform mit den Normen IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. LICHTQUELLE 18W/840 lineares LED-Modul.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
08	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Farbwiedergabeindex CIE 13.3: CRI >80 (R9 <50%). Farbtreue Index IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. CCT Farbtemperatur 4000 K. Anfängliche Farbtoleranz (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECHANIK Leuchtengehäuse aus selbstverlöschendem Spritzguss-Polycarbonat (PC) V2, Farbe grau (RAL 7035). Umweltfreundliche, Spritzguss-Dichtung, alterungsbeständig. Transparente Abdeckung, außen glatt, innen mit lichttechnisch, berechneter Prismenstruktur, UV-stabilisiert, schlagfest, aus schwer entflammbarem, spritzgegossenem Polycarbonat (PC) V2 mit umlaufend, eingespritzter, alterungsbeständiger Dichtung. Chassis aus feuerverzinktem Stahl, lackiert mit weißer Polyesterbasis. Gehäusebündige Sicherheitsverschlüsse aus Edelstahl für die Befestigung der Abdeckung, Öffnung mittels Schraubenzieher. Befestigungsbügel aus Edelstahl. Zugang zum Inneren des Leuchtkörpers für Techniker. Gerät mit begrenzter Oberflächentemperatur. - D - (EN 60598-2-24) Abmessungen: 1270x100 mm, Höhe 100 mm. Gewicht 2,19 kg. Schutzart IP66. Mechanische Schlagfestigkeit IK10 (20 joule). Glühdrahtprüfung 850°C.</p> <p>ELEKTRIK EVG Halogen Free 230V-50/60Hz, Leistungsfaktor 0,90, THD <25%, konstanter Ausgangsstrom, SELV, Klasse I, 1 Treiber. Systemleistung 20 W. ENEC - CE. SAFE FLICKER: PstLM=<1 und SVM=<0,4 (IEC TR 61547-1 und IEC TR 63158), um ein angenehmeres und sicheres Licht zu garantieren. Leuchten gemäß EN 60598-2-22 für die Stromversorgung über ein zentrales Notstromsystem CPSS (Central Power Supply System); Bereiche mit hohem Risiko ausgeschlossen. Die voreingestellte Leistungsaufnahme und der voreingestellte Lichtstrom betragen 100% an AC und 100% an DC. Umgebungstemperaturen von -20°C bis +40°C. Temperaturklasse T6 max 85°C. Relative Luftfeuchtigkeit UR: <85%.</p> <p>INSTALLATION Decke / Hängelampe / Wand.</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
08	Titel	Beleuchtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		6 St	EP	GP
08.2	<p>Einbau Downlight 12W/ 15W/ 19W/ 22W</p> <p>Einbau Downlight 12W/ 15W/ 19W/ 22W Flexibles rundes Einbau-Downlight mit Multi-Funktionen. Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet. Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet. Diffusor aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA) mikroprismatisch. LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. MultiColour: Farbtemperatur 3000 K oder 4000 K mit Schaltelement individuell einstellbar. Werkseitig auf 4000 K eingestellt. MultiLumen: Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig auf Stufe 2 voreingestellt. Geeignet für Deckeneinbau. Deckenbefestigung mit Federsystem. Geeignet für direkte Abdeckung mit Wärmedämmungsmaterial (gilt nur für die unteren Lumenstufen). Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung, Verbindungsleitung 250 mm. Für Durchgangsverdrahtung mit separat erhältlichem Zubehör geeignet. Durchgangsverdrahtungsbox (5-polig)</p> <p>Farbe: weiß Durchmesser: ca. 270 mm Einbaudurchmesser: ca. 257 mm Deckenstärke: 1-20 mm Einbauhöhe: ca. 60 mm Einbauhöhe Leuchte: ca.40 mm Lichtquelle: LED Farbtemperatur: 3000K, 4000K Farbwiedergabeindex: 80 Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM Lebensdauer Lichtquelle: 100000 h (L80/B50) Bemessungsleistung 1: ca. 12 W Bemessungsleuchtenlichtstrom: ca. 1450 lm Ausstrahlwinkel Down: 89° Bemessungsleistung 2:ca. 15 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: ca. 1950 lm Bemessungsleistung 3: ca. 19 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 3: ca. 2450 lm Bemessungsleistung 4: ca. 22 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: ca. 2800 lm Lichtaustritt: direkt Lichtverteilung: symmetrisch Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz Leistungsfaktor: 0.9 Schutzklasse: II Leuchten an Sicherung B10A: 35 Leuchten an Sicherung B16A: 56 Leuchten an Sicherung C10A: 40</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
08	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Leuchten an Sicherung C16A: 64 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 14 A / 166 µs Rippelstrom / Flicker: 3 % Schutzart: IP 54 Umgebungstemperatur: -20 °C bis + 35 °C Schlagschutz: IK03 Glühdrahtprüfung: 650 °C Sicherheitszeichen: Einbauleuchte nicht bedecken! Konformitätszeichen: CE, EAC liefern und betriebsfertig montieren</p>			Übertrag:
		8 St	EP	GP
08.3	<p>Rechteckige LED-Einbauleuchte DALI 35W Rechteckige LED-Einbauleuchte DALI 35W mit vollflächiger, randloser PMMA-Abdeckung.Ausführung M39 (185 mm x 1550 mm).Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen.Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung.Lichtstärkeverteilung: direktMaterial Reflektor: PMMA-AbdeckungBlendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19.Bildschirmgerecht gemäß EN 12464-1 durch begrenzte Leuchtdichten L = 3000 cd/m2 für Ausstrahlungswinkel oberhalb 65° rundum.Leuchtenkörper aus Stahlblech.Farbe Leuchtenkörper: weiß (ähnlich RAL 9016)Montageort: Systemdecke mit sichtbarer TragschieneMit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI)DALI-2-Standard (EN 62386)Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.Touch-Dim fähigMittlere Bemessungslebensdauer L80 (tq 25 °C) = 50.000 h.Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.Bemessungslichtstrom 4700 lm,Bemessungsleistung 35 W,maximale Leuchten-Lichtausbeute 134 lm/W.Leistungsfaktor ? > 0,95,Farbwiedergabeindex: Ra > 80Lichtfarbe: neutralweißFarbtemperatur: 4000 KFarbortoleranz (initial MacAdam) = 3 SDCMMaße (L x B): 1547 mm x 184 mm, Leuchtenhöhe 90 mm.Schutzklasse (DIN EN 61140): ISchutzart (DIN EN 60529): IP20Schutzart raumseitig: IP20Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C; Gewicht: 6.2 kg.ENEC zertifiziertLeuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.</p>			
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
08	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
08.4	<p>LED Reinraumleuchte 55-940 ETDD</p> <p>LED Reinraumleuchte 55-940 ETDD Quadratische LED-Einbauleuchte für OP-Bereiche sowie Fertigungsbereiche mit hohen Anforderungen an Hygiene und Luftreinheit. Ausführung M73 (600 mm x 600mm). Zertifizierte Reinraumtauglichkeit der Reinheitsklassen DIN EN ISO 14644-1 - Klasse 1 nach TÜV Süd. Konform zu den Klassen A - D des EG-GMP-Leitfadens. Für Operationsräume, Operationsnebenräume und Intensivstationen. Mit begrenzter Oberflächentemperatur, für den Einsatz in feuergefährdeten Räumen gemäß DIN EN 60598-2-24 geeignet. Einbauleuchte für die Deckenmontage universell einsetzbar in gesägte Einbauöffnungen sowie Systemdecken mit verdeckten oder sichtbaren Tragschienen. Deckenausschnitt 578 mm x 578 mm, Einbautiefe > 100 mm. Die einfache, nicht deckenbündige Leuchtenbefestigung erfolgt mittels vier im Leuchtenkörper integrierten Schwenkbügeln. Äußere Leuchtenabdeckung aus einem hochwiderstandsfähigen, klaren Verbund-Sicherheitsglas mit Splitterbindung sowie innen liegender CDP-Mikroprismatik aus PMMA. Die Oberfläche im Inneren der Leuchte ist zur Vermeidung unkontrollierter Reflexionen bei einem Einsatz von Lasertechnik fein strukturiert. Beständig gegenüber milden Desinfektionsmittel und UV-Strahlung. Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19. Vollkommen harmonische Lichtwirkung durch gleichmäßig ausgeleuchteten Lichtaustritt. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 5500 lm, Bemessungsleistung 41 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 134 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) R a > 90. Farbortoleranz (initial MacAdam) = 3 SDCM. Mittlere Bemessungslebensdauer L80 (t q 40 °C) = 100.000 h., Mittlere Bemessungslebensdauer L90 (t q 25 °C) = 100.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Flimmern: Pst LM = 1,0 bei Volllast. Stroboskop-Effekt: SVM = 0,4 bei Volllast. Leuchtenkörper aus Stahlblech, weiß pulverbeschichtet Abdichtung des Deckenraumes durch umlaufende, geschäumte Polyurethandichtung. Innen liegende Schleifkontaktverschlüsse beziehen den Rahmen selbsttätig in die elektrische Schutzmaßnahme ein. Maße (L x B): 597 mm x 597 mm, Leuchtenhöhe 94 mm. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP54, Schutzart raumseitig: IP65, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK08, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 960 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): 40 °C Gewicht: 11,3 kg. Mit</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
08	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). Betriebsgerät gemäß DALI-2-Standard (EN 62386). Leuchte mittels Tastfunktion über DALI-Steuerklemmen schalt- und dimmbar (Touch DIM). Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Die Leuchte ist Monitoring ready (MOR) und liefert Leuchtendaten zur Überwachung oder vorausschauenden Wartung. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. liefern und betriebsfertig montieren			Übertrag:
		18 St	EP	GP
08.5	<p>Einzelbatterie Rettungswegkennzeichenleuchte</p> <p>Leuchte zur Rettungswegkennzeichnung. Gehäuse Aluminium-Strangpressprofil eloxiert oder pulverbeschichtet. Displayscheibe Kunststoff hochtransparent mit Rettungszeichen einseitig. Betriebsgeräte integriert. Einzelbatteriesystem mit automatischem Selbsttest und Rückmeldung an das SiBel Überwachungssystem . Symbolnummer für Rettungszeichen bei Bestellung angeben!</p> <p>Farbe: weiß Länge: ca. 233 mm Breite: ca. 40 mm Höhe: ca. 180 mm Sicherheitsleuchte: mit eingebauter Einzelbatterie Überwachung: SiBel Überwachungssystem Schaltungsart: NL Dauerschaltung Erkennungsweite: 14 m Bemessungsbetriebsdauer: 3 h Akku: NiMh Lichtquelle: LED Farbtemperatur: 4000K Bemessungsleistung: ca. 3.2 W Bemessungsleuchtenlichtstrom: ca. 85 lm Bemessungsleuchtenlichtstrom Not: ca. 40 lm Lichtaustritt: direkt/indirekt Lichtverteilung: asymmetrisch Betriebsgerät: EVG Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz Schutzklasse: I</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
08	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Schutzart: IP 40 Umgebungstemperatur: 0 °C bis +25 °C Schlagschutz: IK03 Glühdrahtprüfung: 650 °C Konformitätszeichen: CE liefern und betriebsfertig montieren</p>	2 St	EP	GP
08.6	<p>Einzelbatterie Außen-Sicherheitsleuchte IP65 Einzelbatterie Sicherheitsleuchte aus witterungsfestem Aluminium Druckgussgehäuse mit Sicherheitsglascheibe. Ausführung als Wandmontage. Serienmäßig mit IP65-Membran-Druckausgleichsventil. Durch die Verwendung einer speziellen Linsenoptik besonders geeignet zur Ausleuchtung von Flächen durch kreisförmige Lichtlenkcharakteristik. Eine Kabeleinführung muss von hinten und von unten möglich sein. Ausführung gem. DIN EN 60598-2-22, DIN EN1838 zur Verwendung in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß DIN VDE 0108-100 und DIN EN 50172. Betriebsspannung : 230 V AC +6% /-10% 50-60Hz Anschlussleistung AC: 10,5VA Leuchtmittel: LED Lichtstrom: ca. 380lumen Gehäuse: Aluminium Druckguss weiß Gehäusegröße BxHxT: ca. 190x190x115mm Schutzart: IP 65 Schutzklasse: I Montageart: Wand Temperaturbereich: -20°C - +40°C Überbrückungszeit: 3h Busüberwachung liefern und betriebsfertig montieren</p>	2 St	EP	GP
08.7	<p>Überwachungssystem für SiBel Überwachungssystem für SiBel Mit dem System ist es möglich, Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten von zentraler Stelle aus permanent zu überwachen. Die Sicherheitsleuchten melden dabei ihren momentanen Zustand über ein LAN-Netzwerk an einen PC mit Webbrowser, der die Auswertung und Steuerung der gesamten Anlage übernimmt. Somit kann der Anlagenzustand sofort und übersichtlich eingesehen werden und es kann jederzeit eine Aussage über die Einsatzbereitschaft der Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemacht werden. Es können 125 Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten installiert werden. Alternativ können am Bus-Ausgang des Moduls bis zu 125 Signalverstärker, für jeweils 125 Leuchten angeschlossen</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
08	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>und somit die Anzahl der überwachbaren Geräte auf bis zu 15.625 Leuchten erweitert werden. Es werden keine besonderen Anforderungen an die Busleitung gestellt, der Aufbau ist in T-förmiger, sternförmiger, linearer oder auch gemischter Struktur möglich. Die Polarität der Busleitung muss dabei nicht beachtet werden. Maximal Länge der Kommunikationsleitung 1.000 Meter, bei Einsatz von Signalverstärkern 2 x 1.000 Meter. Funktionen: Automatische Konfiguration der Anlage. Meldung aller auflaufenden Störungen im Klartext mit Ortsangaben. Koordination der Testzeiten aller Einzelbatterie-Notleuchten. Protokollierung von Fehlermeldungen. Detaillierte Informationen und Steuermöglichkeiten von jeder einzelnen Sicherheitsleuchte. Fortlaufende Protokollierung aller Anlagenstörungen. Automatische Führung eines detaillierten Prüfbuchs der Anlage. Minimaler Kostenaufwand für die vor-ge-schriebenen Kontrollen der Sicherheitsbeleuchtungsanlage. Passwortschutz für Änderungen der Systemdaten. Die Abfrage des Moduls kann von jedem im Netzwerk angeschlossenen intranet-/internetfähigen PC über einen Webnavigator ohne spezielle Software geschehen. Dabei werden die im Modul gespeicherten Daten mittels TCP-IP Protokoll über das Netzwerk an den Navigator gesandt. Tritt eine Störung in der Anlage auf, wird dies umgehend im Navigatorfenster angezeigt. Mit der eingebauten E-Mail-Funktion kann eine detaillierte Störungsangabe an den Systemverantwortlichen der Anlage versendet werden. Bei entsprechender Netzwerkkonfiguration ist die Anlage auch über das Internet erreichbar.</p> <p>Schutzart: IP 20 Schutzklasse: I Montageart: DIN Profilschiene liefern und betriebsfertig montieren</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Titel 08		Beleuchtung, Netto:		
09	Titel Lichtruf			
	<p>Hinweis: Hinweis: Im Klinikum Aalen ist ein Bestandslichtrufsystem Flamenco von Tunstall vorhanden. Aus diesem Grund muss hier auch das Fabrikat Tunstall angeboten werden.</p>			
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
09	Titel	Lichtruf		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
09.1	<p>OSYnet-SafetyController</p> <p>OSYnet-SafetyController Sicherheitsmodul zum parallelen Einsatz in Verbindung mit dem OSY-ControlCenter, System Flamenco. Als redundante Einheit wird das Modul direkt an den physikalischen Gruppenbus (OSYnet) angeschlossen. Bei Unterbrechung der Kommunikation zwischen dem OSYnet und dem OSY-ControlCenter übernimmt der OSYnet-SafetyController automatisch die Funktion der Stationssteuerung. Im Sicherheitsbetrieb werden somit die Grundfunktionen der Rufanlage sichergestellt, einschließlich der internen Sprechkommunikation.</p> <p>Ausstattung und Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerung der Lichtruf-Grundfunktionen für eine physikalische Gruppe, gemäß DIN VDE 0834:2000 • Automatischer Wechsel zur Betriebsart Dezentral mit Nebenabfrage • Koordination von Anzeigen an Zimmerleuchten und Displays • Selbständige und automatische Umschaltung zwischen Normal- und Sicherheitsbetrieb • Automatische Rückkehr zum Normalbetrieb nach Beseitigung der Störung • Direkter, paralleler Anschluss an den Gruppenbus (OSYnet) • 1 potentialfreier Schaltausgang (Wechselkontakt) zur Anzeige der Betriebsart • 1 potentialfreier Schaltausgang (Wechselkontakt) zur Anzeige von Störungen • Kontrollanzeige zur Darstellung des aktuellen Betriebszustandes • Ausgang kurzschluss- und überlastfest • Montage auf Wand oder Hutschiene (35 mm), anreihbar <p>Technische Daten: Abmessungen (HxBxT): 90 x 106 x 58 mm Farbe: RAL 7035 Lichtgrau Gehäusematerial: Polycarbonat UL94-V0 Schutzart: IP 20 Stromversorgung: 24 VDC Schaltausgang: intern 24 VDC/60 mA extern 24 VAC/1 A Max. Stromaufnahme: 230 mA</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren und in Bestandsanlage einbinden, inkl. notwendigen Anschlussklemmen und AP Gehäuse</p>			
			1 St	EP GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
09	Titel	Lichtruf		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
09.2	<p>Netzgerät USV</p> <p>Netzgerät USV Netzgerät zur Stromversorgung der Rufanlage mit Sicherheitskleinspannung SELV, gemäß EN 60950. Anzahl der anschließbaren Zimmer ist projektspezifisch. Unterbrechungsfreier Betrieb mit mindestens 15 Minuten Ersatzversorgung durch integrierte Akkus. Mehrbereichseingang, für internationalen Einsatz geeignet. Kurzschluss- und Überlastfest. Kontrollanzeigen und Kontaktausgänge zur Weiterleitung von Zustandsinformationen: Normalbetrieb, Akkubetrieb, Störmeldung. Geschlossene Ausführung in Schutzklasse I. Vorgesehen zur Wandmontage in Räumen.</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Eingang Nennspannung: 115 - 230 V AC Nennspannungsbereich: 90 - 264 V AC Eingangsfrequenz: 47 - 63 Hz Eingangsstrom: 4 A bei 115 V AC 2 A bei 230 V AC</p> <p>Ausgang Nennstrom: 1 12,5 A DC Ausgangsspannung im Netzbetrieb: 24 V DC +/- 2% Ausgangsspannung im Akkubetrieb: typ. 26,5 - 19,5 V DC Bemessungsausgangsleistung: 300 W Akkukapazität: 7 Ah Ladestrom: typ. 600 mA, temperaturgeführt Überbrückungszeit: 15 min bei Volllast</p> <p>Schutzklasse: Klasse I Schutzgrad: IP 20 Anschlüsse Netzeingang: direkter Netzanschluss über interne Schraubklemme Ausgänge: steckbar über Klemme</p> <p>Allgemeines Umgebungstemperatur: - im Betrieb: 0 - +40 °C</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
09	Titel	Lichtruf		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div>- Lagerung/Transport: 25 - +40 °C Gewicht: 8,5 kg Abmessungen (HxBxT): 244 x 325 x 178 mm</div> <div>liefern und betriebsfertig montieren und einrichten Bestell-Nr.: 77340000</div>	1 St	EP	GP
09.3	<div>Zimmerleuchte, 4-teilig Zimmerleuchte, 4-teilig Signalleuchte mit 4 Leuchtfeldern zur optischen Signalisierung von allen Rufarten, Personalanwesenheiten (2 Personalgruppen) sowie WC-Ruf als Einzelanzeige. Geeignet zur Installation an Wänden in Fluren oder Räumen. Modularer Aufbau mit auswechselbarem Dekorrahmen. Weitere Designausführungen auf Anfrage. Kompatibel zum System Flamenco und EccoLine mit Sprechen.</div> <div>Ausstattung und Funktionen:<ul style="list-style-type: none">• 4 Leuchtfelder• Energiesparende, langlebige LED-Leuchtmittel• Steckbare LED-Module zum einfachen Austausch und zur freien Auswahl der Anzeigefarben• Gebrauchsmuster Geschützt• Geschmacksmuster Geschützt• Einfache Plug-und-Play-Montage• Integrierte Elektronik mit 3-pol. Steckanschluss für den Zimmerbus (RAN)• Standardmäßig auf Kanal 0 programmiert</div> <div>Anzeigen:<ul style="list-style-type: none">• LED rot: Rufe• LED grün: Personalgruppe 1• LED gelb: Personalgruppe 2• LED weiß: WC-Ruf</div> <div>Technische Daten: Abmessungen (HxBxT): 110 x 150 x 40 mm Farbe: Silber Gehäuse: ABS Stromversorgung: 24 VDC Stromaufnahme: 30 mA pro Leuchtfeld</div> <div>liefern und betriebsfertig montieren und einrichten, inkl. notwendigen Anschlussklemmen Bestell-Nr.: 77017010</div>	2 St	EP	GP
<div>Übertrag:</div>				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
09	Titel	Lichtruf		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
09.4	ZimmerTerminal Flamenco ZimmerTerminal Flamenco Raumterminal für den Einsatz in Patientenzimmern, Dienstzimmern und Funktionsräumen, ohne Sprechkommunikation. <ul style="list-style-type: none"> • Auf-Putz-Montage, steckbare Elektronik • Anschluss an Gruppenbus OSYnet • Rote Ruftaste mit Symbol, Finde- und Beruhigungslicht • Blaue Alarmtaste mit Symbol, Finde- und Beruhigungslicht • Grüne, großflächige Anwesenheitstaste • Personal 1, mit Erinnerungslicht • Gelbe, großflächige Anwesenheitstaste Personal 2, mit Erinnerungslicht • 4 Funktionstasten mit kontextsensitiver Funktionszuordnung • Aufmerksamkeitston bei Durchsagen • Rufwiederholung nach einstellbarer Zeit • Grafikdisplay, beleuchtet, 128x64 DotMatrix • Konfigurationsmenü zur Auswahl der Zimmerfunktionen und zur Einstellung der Systemparameter • Funktionsüberwachung mit Anzeige des Betriebszustands • Internationale Ausführung, Landessprache durch Konfiguration wählbar • Rundum Feuchtigkeitsschutz (IP 54) • Geschlossene Bedienoberfläche, leicht zu reinigen und desinfizieren • Permanenter Netzausfallschutz für alle Daten • Gemischter Betrieb in FlamencoIP-Systemen mit Sprechen möglich • Zimmerbus (RAN) zum Anschluss von weiteren Bedienelementen und Anzeigen Abmessungen (HxBxT): 205 x 110 x 34 mm liefern und Betriebsfertig montieren Bestell-Nr.: 77052000	3 St	EP	GP
09.5	Steckvorrichtung mit Ruftaste Steckvorrichtung mit Ruftaste Steckvorrichtung für zwei Rufgeräte mit Ruftaste und zusätzlichem externem Rufeingang. <ul style="list-style-type: none"> • 1 rote Ruftaste mit Beruhigungslicht zum Auslösen von Rufen • 2 gleichwertige Steckbuchsen zum Anschluss von Rufgeräten (z.B. Birntaster) • 1 rückwärtiger Anschluss für eine weitere, externe Ruftaste mit Finde- und Beruhigungslicht. Einstellmöglichkeit 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
09	Titel	Lichtruf		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag:</div> <div>Öffner/Schließer per DIP-Schalter<ul style="list-style-type: none">• 2 Schaltausgänge für Lichtsteuerung• Anschluss an Zimmerbus (RAN)Abmessungen (HxBxT): 91 x 91 x 36 mm liefern und betriebsfertig montieren Bestell-Nr.: 70017160A</div>	1 St	EP	GP
09.6	<div>Birntaster mit 2 Ruftasten</div> <div>Birntaster mit 2 Ruftasten 4 m Anschlussleitung Feuchtigkeitsgeschützter Ruftaster zum Auslösen von Rufen.<ul style="list-style-type: none">• Ca. 4 m flexible Anschlussleitung mit Stecker zum Anschluss an eine Steckvorrichtung in die Buchse für BirntasterAbmessungen (HxB): 60 x 20 mm liefern und betriebsfertig montieren Bestell-Nr.: 70071101</div>	1 St	EP	GP
Summe Titel 09		Lichtruf, Netto:		
10	Titel Kabel und Leitungen			
	<div>Hinweis zur Leitungsverlegung</div> <div>Hinweis zur Leitungsverlegung</div> <div>Erforderliche Bohrungen in Holzbauteile zur Leitungsverlegung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, eine gesondere Vergütung erfolgt nicht. Bohrungen durch tragende Holzkonstruktionen sind mit der Bauleitung abzustimmen.</div> <div>Bei der Schlitzerstellung in Mauerwerk ist mit einem erhöhten Aufwand zu rechnen und in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Nachforderungen werden nicht anerkannt.</div> <div>Kosten für Lieferung, Hilfsmittel wie Kabelwinden- oder Trommeln, Schneiden etc. sind in die Einheitspreisen zu berücksichtigen. Alle Kabel und Leitungen sind bei der Verlegung zu beschriften. Die Beschriftung muss Auskunft über Kabelquerschnitt, Stromkreisbezeichnung und Verteilerzuordnung geben.</div> <div>Verlegeart A: Kabel und Leitungen auf Kabelpritschen, Kabelkanälen, Zwischendecken, Hohlräumen, Leichtbauwänden, Leerrohren und Steigrassen einziehen, einschließlich anteiligem Bef.- Material wie Kabelbinder, Sammelhalter, Klammern, Dübel, Schrauben etc..</div>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
10	Titel	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	<p>Verlegeart B: Kabel und Leitungen unter Putz verlegen, einschließlich schlagen oder fräsen aller notwendigen Mauerschlitze und anteiligem Bef.- Material. Mauerschlitze sind mittels einer geeigneten Mauerfräse mit Trennscheiben zu erstellen.</p> <p>Verlegeart C: Kabel und Leitungen auf Putz verlegen, einschl. systembedingten Zubehör wie Nagelschellen, etc. und anteiligem Bef.- Material</p>			
10.1	<p>PVC- Mantelleitung NYM-J 1x4 mm²- Verlegeart A</p> <p>PVC- Mantelleitung NYM-J 1x4 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen</p>	100 m	EP	GP
10.2	<p>PVC- Mantelleitung NYM-J 1x16 mm²- Verlegeart A</p> <p>PVC- Mantelleitung NYM-J 1x16 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen</p>	160 m	EP	GP
10.3	<p>PVC- Mantelleitung NYM-J 1x25 mm²- Verlegeart A</p> <p>PVC- Mantelleitung NYM-J 1x25 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen</p>	160 m	EP	GP
10.4	<p>PVC- Mantelleitung NYM-J 3x1,5 mm²- Verlegeart A</p> <p>PVC- Mantelleitung NYM-J 3x1,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen</p>	250 m	EP	GP
10.5	<p>PVC- Mantelleitung NYM-J 3x2,5 mm²- Verlegeart A</p> <p>PVC- Mantelleitung NYM-J 3x2,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen</p>	750 m	EP	GP
10.6	<p>PVC- Mantelleitung NYM-J 5x1,5 mm²- Verlegeart A</p> <p>PVC- Mantelleitung NYM-J 5x1,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen</p>	290 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
10	Titel	Kabel und Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
10.7	PVC- Mantelleitung NYM-J 5x2,5 mm²- Verlegeart A PVC- Mantelleitung NYM-J 5x2,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen	90 m	EP	GP
10.8	PVC- Mantelleitung NYM-J 5x4 mm²- Verlegeart A PVC- Mantelleitung NYM-J 5x4 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen	30 m	EP	GP
10.9	PVC- Mantelleitung NYM-J 5x6 mm²- Verlegeart A PVC- Mantelleitung NYM-J 5x6 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen	30 m	EP	GP
10.10	PVC- Mantelleitung NYM-J 7x1,5 mm²- Verlegeart A PVC- Mantelleitung NYM-J 7x1,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen	70 m	EP	GP
10.11	PVC- Aderleitung H07V-K 10 mm²- Verlegeart A PVC- Aderleitung H07V-K 10 mm²- Verlegeart A in Teillängen, liefern und verlegen	100 m	EP	GP
10.12	Kunststoffkabel NYCWY 4X16RE/16 SW - Verlegeart A Kunststoffkabel NYCWY 4X16RE/16 SW - Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen	70 m	EP	GP
10.13	Kunststoffkabel NYCWY 4X50SM/25 SW - Verlegeart A Kunststoffkabel NYCWY 4X50SM/25 SW - Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen	35 m	EP	GP
10.14	Kunststoffkabel NYCWY 4X70SM/35 SW - Verlegeart A Kunststoffkabel NYCWY 4X70SM/35 SW - Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen	120 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
10	Titel	Kabel und Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
10.15	NHXCH E90 4x35/16 NHXCH E90 4x35/16 halogenfreies Sicherheitskabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall nach DIN VDE 0266 und integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102- Teil 12, inkl. systembedingten Befestigungsmaterial als Einzelschelle, liefern und betriebsfertig verlegen	100 m	EP	GP
10.16	NHXCH E30 4x70-35 NHXCH E30 4x70-35 halogenfreies Sicherheitskabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall nach DIN VDE 0266 und integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102- Teil 12, liefern und betriebsfertig auf Bestandstrassen, Brandschutzkanal oder Sammelhalter verlegen	180 m	EP	GP
10.17	Schwachstromleitung JY(St)Y 2x2x0,6- Verlegeart A Schwachstromleitung JY(St)Y 2x2x0,6- Verlegeart A in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	300 m	EP	GP
10.18	Schwachstromleitung JY(St)Y 4x2x0,8- Verlegeart A Schwachstromleitung JY(St)Y 4x2x0,8- Verlegeart A in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	200 m	EP	GP
10.19	Schwachstromleitung JY(St)Y 6x2x0,8- Verlegeart A Schwachstromleitung JY(St)Y 6x2x0,8- Verlegeart A in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	50 m	EP	GP
10.20	Schwachstromleitung JY(St)Y 10x2x0,8- Verlegeart A Schwachstromleitung JY(St)Y 10x2x0,8- Verlegeart A in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
10	Titel	Kabel und Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
10.21	FM- Installationsleitung JY(St)Y 2x2x0,8 rot- Verlegeart A FM- Installationsleitung JY(St)Y 2x2x0,8 rot- Verlegeart A nach DIN VDE 0815 als Brandmeldekabel mit Aufdruck"BRANDMELDEKABEL", in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen	200 m	EP	GP
10.22	Brandmeldekabel E 90 JE-H(St)H E30-E90 2x2x0,8 rot- Cu Brandmeldekabel E 90 JE-H(St)H E30-E90 2x2x0,8 rot- Cu 45 halogenfreies Fernmelde- Sicherheitskabel nach DIN VDE 0815 mit verbesserten Verhalten im Brandfall und integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 auf/ in systemgebundenen Verlegesystemen/ Staparohr mit Funktionserhalt 90 Minuten, mit Aufdruck "Brandmeldekabel", Verlegeart C, liefern und betriebsfertig verlegen	200 m	EP	GP
10.23	Datenkabel Kat. 7- 1000 MHz 4x2xAWG22- Verlegeart A Datenkabel Kat. 7- 1000 MHz 4x2xAWG22- Verlegeart A Duplex Kupferdatenkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach EN 50173 <ul style="list-style-type: none">• Cu – Datenkabel bis 1000 MHz S-STP• Aufbau 4x2xAWG 22/1 Cu-Draht blank• Paarschirmung aus Polyesterfolie AL-kaschiert• Gesamtschirm aus Cu-Geflecht verzinkt• Außenmantel aus FRNC nach IEC 60332-3 Cat C und IEC 60754-2• Metrierung auf dem Kabelmantel• Brandlast 0,7 MJ/m• Kabelaußendurchmesser ca. 8 mm• Wellenwiderstand 100 Ohm+- 15 Ohm bei 1 bis 100 MHz, +- 20 Ohm bei 101 bis 1200 MHz• Schleifenwiderstand 120 Ohm/ km max.• Dämpfung nom.: 4,9/ 12,7/ 16,3/ 23,5/ 29,4/ 42,8/ 53,0/ 59,0 dB/ 100m (10/ 62,5/ 100/ 200/ 300/ 600/ 1000/ 1200 MHz)• NEXT nom.: 95,0/ 93,0/ 90,0/ 85,0/ 83,0/ 78,0/ 75,0/ 74,0 dB• (10/ 62,5/ 100/ 200/ 300/ 600/ 1000/ 1200 MHz) Deutlich besser als die Kategorie 7 nach prEN 50288-4-1 und ISO/IEC 11801, EN 50167, EN 50173. liefern und betriebsfertig in Teillängen verlegen	200 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
10	Titel	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
10.24	Ölflex 4x1,5 mm² Ölflex 4x1,5 mm² mit farbiger Aderkennzeichnung, zur Verlegung in feuchten, trockenen oder nassen Räumen, -40°C bis +70°C, feindrähtig, Nennspannung 300/500 V, Prüfspannung 4 kV, in Teillängen liefern und montieren	50 m	EP	GP
10.25	Ölflex 5x1,5 mm² Ölflex 5x1,5 mm² mit farbiger Aderkennzeichnung, zur Verlegung in feuchten, trockenen oder nassen Räumen, -40°C bis +70°C, feindrähtig, Nennspannung 300/500 V, Prüfspannung 4 kV, in Teillängen liefern und montieren	50 m	EP	GP
Summe Titel 10		Kabel und Leitungen, Netto:		
11 Titel Strukturierte Verkabelung				
11.1	20 HE Wandgehäuse 19" 20 HE Wandgehäuse 19" mit tiefenverstellbarem 482,6 mm (19")-Montagerahmen vorne, mit Ausbruch zur Kabeleinführung, abgedeckt mit Bürstenleisten, zwei abschließbaren Seitenwänden und einer abschließbaren Sichttür. Türanschlag frei wählbar Statische Belastbarkeit der 19"-Ebene:min. 5 kg/HE. Die Seitenwände, Dach und Bodenrahmen mit jeweils min. zwei Lüfterfeldern für eine passive Durchlüftung, eine Erweiterung zur aktiven Klimatisierung ist mit separat erhältlichen Material: Stahlblech, Sichttür mit Scheibe aus ESG Oberflächenausführung:Pulverbeschichtet Abmessungen (B x H x T): ca. 700 x998 x 700 mm, 19" - 20 HE liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
11	Titel	Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
11.2	<p>Patch Panel 24 Port Modulträger für Keystonemodule</p> <p>Patch Panel 19" 24 Port Modulträger für Keystonemodule</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24 Port unbestückt, geschirmt • 19 Zoll 1HE Modulträger für 24 Einzelmodule in Keystonebauform • Zugentlastung je Installationskabel mit Kabelbindern • Modulhalter aus Kunststoff mit Staubschutzklappen, nach vorne entnehmbar • integrierte Kabelabfangung, zusätzliche Zugentlastung möglich • Sichtfenster für Beschriftungseinlage • Beschriftungsbogen 21 x 29,7 cm • Erdungsbolzen M6 x 10 mit Mutter und Zahnscheibe • inkl. 30 cm Erdungskabel • alle vollgeschirmten Module mittels Erdungsschiene verbunden • Technische Daten: • Abmessungen (LxBxH): 9,5 x 48,26 x 4,45 cm • Länge Erdungsleitung: 30 cm • Erdungsanschluss: Erdungsbolzen M6 x 10 mit Mutter und Zahnscheibe <p>liefern und betriebsfertig montieren, inkl. Beschriftung.</p>	2 St	EP	GP
11.3	<p>Modulares RJ45 Buchsenmodul Kat. 6A ISO/IEC Keystone</p> <p>Modulares RJ45 Buchsenmodul Kat. 6A ISO/IEC Keystone</p> <p>Geeignet zur Übertragung von analogen und digitalen Sprach-, Bild- und Datensignalen bis 500 MHz und Übertragungsraten bis 10Gbit/s gemäß IEEE 802.3.</p> <p>Klasse EA gemäß EN 50173-1, ISO/IEC 11801 Amd.1/2 und 10GBase-T gemäß IEEE 802.3an</p> <p>Die Zugentlastung am Kabel erfolgt mit Kabelbinder.</p> <p>Die Kontakte des RJ45-Buchsenmoduls sind für PoE, PoE+ und 4PPoE Anwendungen gemäß IEEE802.3af, IEEE802.3at bzw. IEEE 802.3bt ausgelegt und nach IEC 60512-99-002 und IEC 60512-9-3 zertifiziert.</p> <p>Material: Vollmetall, Zink-Druckguss vernickelt</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
11	Titel	Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einbaumaß: Keystone-Format Kabel: 5-10 mmm Durchmesser Werte: Kat. 6A ISO/IEC Normen: ISO/IEC 11801 AMD1 und AMD2, EN 50173-1, IEC 60603-7-51</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren.</p>	20 St	EP	GP
11.4	<p>Datenkabel Kat. 7- 1200 MHz 2x4x2xAWG- Verlegeart A Datenkabel Kat. 7- 1200 MHz 2x4x2xAWG- Verlegeart A Duplex Kupferdatenkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach EN 50173</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cu – Datenkabel bis 1200 MHz S-STP • Aufbau 2x4x2xAWG 22/1 Cu-Draht blank • Paarschirmung aus Polyesterfolie AL-kaschiert • Gesamtschirm aus Cu-Geflecht verzinkt • Außenmantel aus FRNC nach IEC 60332-3 Cat C und IEC 60754-2 • Mantelfarbe blau ähnl. RAL 5015 • Metrierung auf dem Kabelmantel • Brandlast 0,7 MJ/m • Kabelaußendurchmesser ca. 8x17 mm • Wellenwiderstand 100 Ohm+- 15 Ohm bei 1 bis 100 MHz, +- 20 Ohm bei 101 bis 1200 MHz • Schleifenwiderstand 120 Ohm/ km max. • Dämpfung nom.: 4,9/ 12,7/ 16,3/ 23,5/ 29,4/ 42,8/ 53,0/ 59,0 dB/ 100m (10/ 62,5/ 100/ 200/ 300/ 600/ 1000/ 1200 MHz) • NEXT nom.: 95,0/ 93,0/ 90,0/ 85,0/ 83,0/ 78,0/ 75,0/ 74,0 dB (10/ 62,5/ 100/ 200/ 300/ 600/ 1000/ 1200 MHz) <p>Deutlich besser als die Kategorie 7 nach prEN 50288-4-1 und ISO/IEC 11801, EN 50167, EN 50173. liefern und betriebsfertig in Teillängen verlegen</p>	650 m	EP	GP
11.5	<p>LWL Spleissbox 19" 1HE mit 6 LCD-MM-Kupplungen LWL Spleissbox 19" 1HE mit 6 LCD-MM-Kupplungen und Pigtails G50/125 µm OM4</p> <p>Spleissfertig vorbereitetes Patchpanel (Spleissbox) zum Abschluss von Glasfaserkabeln, maximal 96 Fasern. Bestückt mit FO-Adaptern und spleissfertigen farbigen Pigtails</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehäuse: 19"-Chassis, Vollmetall • Höhe: 1 Höheneinheiten • Schublade: Option des Abklappens um 45° nach dem Herausziehen der Schublade durch optionalen Adapter 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
11	Titel	Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Farbe der Schublade und des Gehäuses: schwarz lackiert Tiefe: 300 mm Montageart: frontbündig montiert (zurückversetzbar in fünf Stufen max. 50 mm) Farbe 19"-Winkel: lichtgrau ähnlich RAL 7035 Kabeleinführung: Befestigung des Kabels auf zwei Seiten über montierte gerade Kabeleinführungsplatten mit ausbrechbaren Durchbrüchen M15, M20 und M25 und eine beiliegende Verschraubung M20 Frontplatte: wechselbare Frontblenden für 12 LCD-Kupplungen, versetzte Anordnung der Durchbrüche, Front zur einfachen Kupplungsmontage abnehmbar Farbe: Lichtgrau ähnlich RAL 7035 Beschriftung: Siebdruck Bestückung: <ul style="list-style-type: none"> Mit 6 LCD-Multimodeadapter gemäß IEC 61754-20 Baugröße: SC-Simplex Gehäuse: Polymer Farbe: erikaviolett Hülse: Keramik Befestigung: Flansch, geschraubt, Flansch innen Steckzyklen: min. 1000 mit 12 LC-Multimode Pigtails G50/125 µm OM4 2 m lang (12 er Bündel in den Farben IEC 60304) Pigtails eingelegt und abgesetzt Einfügedämpfung: typ./max. 0,15/0,3dB Meßmethode: EN 61300-3-4 Einfügeverfahren (B) Spleisszubehör: 4 Spleisskassetten und 1 Deckel, 4 Spleisskämme für Krimpspleisschutz <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>	4 St	EP	GP
11.6	<p>LWL-Außenkabel 12 Fasern G50/125 µm OM4</p> <p>LWL-Außenkabel 12 Fasern G50/125 µm OM4 besonders geeignet für Trunkkonfektionen Faserspezifikation gemäß Vorbemerkung Aufbau nach DIN/VDE 0888 Zentralbündelkonstruktion HDPE-Außenmantel, halogenfrei nach IEC 60754-2 und DIN VDE 0482-267 metallfreier Nagetierschutz durch gebundene Glasfilamente Brandlast 589 kwh/km Längswasserdicht nach EN 60794-1-2 F5 (3m/24 h) durch Verwendung von Quellmaterialien Kabeldurchmesser 9,0 mm min. Biegeradius 135 mm max. Zugkraft 2500 N, reversible Faserdehnung ? 0,33 % max. Querdruck, kurzzeitig 1000 N/cm, reversible Änderung der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
11	Titel	Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Faserdämpfung \pm ? 0,05 dB mechanische Eigenschaften nach EN 60794-1-2 2 Aufreißzwirne zum sicheren und einfachen Öffnen des Kabelmantels abriebfeste Kabelkennzeichnung auf Außenmantel mit Telefonhörer, Metrierung, Faserdimension, Wellenlinie, Herstellerbezeichnung, Metrierung und Fertigungsnummer zur eindeutigen Identifizierung und Qualitätskontrolle nach erfolgter Installation Farbe: schwarz/oranger Längsstreifen liefern und betriebsfertig montieren			Übertrag:
		330 m	EP	GP
11.7	Schwachstromleitung JY(St)Y 10x2x0,6- Verlegeart A Schwachstromleitung JY(St)Y 10x2x0,6- Verlegeart A in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen			
		140 m	EP	GP
11.8	19" 50 Port ISDN Patch Panel 1HE Cat.3 19" 50 Port ISDN Patch Panel 1HE Cat.3 mit Adermanagement Gehäuse metallisch, mit integrierter Kabelabfangung und Adermanagement für hochpaarige Fm-Kabel; Frontblende mit mindestens 50 Buchsen; Schraubklemme für PE-Anschluss; Bestückt mit:RJ45 Buchsen Cat.3, gem. EN 60603-7, auf Leiterplatte mit IDC-Anschlussklemmen; Anwendungen gem. EN 50173-2, Anlage F Klasse C; IDC-Schneidklemmen:geeignet für Massivleiter, LSA-Plus kompatibel, Zugentlastung per beiliegende Kabelbindern, Anforderungen, Buchsen: Cat3 gem. EN 60603-7 ,Anschluss: 4 adrig, Aderanschluss: IDC-Schneidklemmen, LSA, Aderndurchmesser:0,7-1,6mm Wiederholbarkeit:min. 50, Leiterdimension:massiv: AWG26/1-22/1 Gehäuse: <ul style="list-style-type: none"> • Einbautiefe: max. 170,3mm; • Höhe: 1HE • Farbe Frontblende: lichtgrau, ähnlich RAL 7035; liefern, betriebsfertig montieren und LSA+ Klemmarbeiten			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
11	Titel	Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
11.9	Auflegen von Telefonleitungen Auflegen von Telefonleitungen Telefonleitungen in LSA Verteilerkasten auf LSA Plus Leisten auflegen, inkl. absetzen, einführen und betriebsfertig auflegen abrechnen pro DA	20 St	EP	GP
11.10	Fusionsspleiß für LWL G50/125 OM4 Fusionsspleiß für LWL G50/125 OM4 inkl. Spleißprotokoll/OTDR-Messung mit einer Wellenlänge von 850 nm oder 1300 nm (gemäß 12763-3 ISO/IEC: 2006) Spleiß, Messung und Dokumentation pro Faser mit Strangschemata, Verteilerbelegung und Patchplan	48 St	EP	GP
11.11	UAE-real.Cat.6a-Steckdose, geschirmt 2xRJ45 UAE-real.Cat.6a-Steckdose, geschirmt 2xRJ45 mit Metalltraging, ohne Spreizkrallen, Abdeckplatte und Zentralstück reinweiß (ähnlich RAL 9010) <ul style="list-style-type: none"> • Category 6 Dosen, auch für den Einsatz in 10 Gigabit-Ethernet- Netzwerken (Übertragungsbandbreite 500 MHz) • geschlossenes Zinkdruckgussgehäuse • seitlich-schräge Zuführung der Anschlusskabel • schnelle Installation durch LSA-Plus-Kontakte • RJ45-Stecköffnungen schräg nach unten geneigt • Farbcode T568A und T568B gemäß TIA / EIA-568-B.2 • Bauart gemäß E DIN IEC 60603-7-5:2003-03 • DIN EN 50173-1:2003-06: Kategorie 6, geschirmt • ISO / IEC 11801:2002: Category 6, screened • EIA / TIA 568 B.2-10 Draft 8.0: Augmented Category 6 (Cat.6a) • ISO / IEC Entwurf JTC1/SC 25 N 1096: ClassEA (bis 500 MHz) • geeignet für PoE (Power over Ethernet), gemäß IEEE 802.3af • metrische Schrauben für Zentralstücke liefern und betriebsfertig montieren 	26 St	EP	GP
11.12	Kennzeichnung Installationsgeräte Kennzeichnung Installationsgeräte mittels maschinell beschriftetem Klebeband (selbstklebend) mit Port, Patchfeld und Verteilernummer	26 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
11	Titel	Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
11.13	Kabelbeschriftung Kabelbeschriftung Material: Weich-PVC, cadmium- und silikonfrei Einsatztemperatur: -30°C bis +60°C Eigenschaften: flammwiedrig gem. UL94-V0 UV-beständig, gute Beständigkeit gegen Chemikalien Farbe: Gelb (Schrift Schwarz) inkl. liefern und betriebsfertig montieren	52 St	EP	GP
11.14	Prüfung, Messung, Dokumentation der Datenleitungen Prüfung, Messung, Dokumentation der Datenleitungen <ul style="list-style-type: none"> Verdrahtungsplan, DC-Schleifenwiderstand, Länge, Kapazität, NEXT, Einfügedämpfung (ehem. Dämpfung), ACR-N (ehem. ACR), Rückflußdämpfung, mittlere Impedanz, Laufzeitverzögerung, Differenz, Power Sum NEXT, ACR-F (ehem. ELFEXT), Power Sum ACR-F (ehem. Power Sum ELFEXT), Alien Crosstalk (mit optionalem Alien Crosstalk Kit) Im Frequenzbereich von mind. 1-1000 MHz Längenmessung Genauigkeit: ±3% (±1m), Auflösung: 0,1m Unterstützte Kabeltypen ISO/IEC-Klassen C, D, E, EA, F, FA: 100Ω; TIA/EIA-Category 3, 4, 5, 5e, 6 und 6A: 100Ω ISO-Klasse E/EA/Cat. 6/6A RJ45 Messung und Dokumentation pro Anschluß mit Strangschema, Verteilerbelegung und Patchplan	52 St	EP	GP
Summe Titel 11		Strukturierte Verkabelung, Netto:		
12	Titel MSR			
12.1	Kabelpritsche V2A 60/200 Kabelpritsche V2A 60/200 nach DIN EN 61537 VDE-zertifiziert, mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller bereits integrierten Verbindungsbauteile zur zeitsparenden und wirtschaftlichen Installation. Steckrichtung von oben für verbesserte Tragfähigkeit. Potentialausgleich nach DIN EN 61573 ohne Zusatzbauteile sowie ohne Verschraubung. Lochung 11 mm für die direkte Gewindestangenabhängung, Blechstärke: 0,75 mm,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
12	Titel	MSR

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Seitenhöhe: 60 mm, Breite: 200 mm, Länge: 3050 mm, Tragfähigkeit: 0,9 kN/m bei Stützabstand 1,5m inkl. notwendigem Verbindern, Verbindungsschrauben und Kantenschutz, liefern und betriebsfertig auf Beton Abstandhalter montieren	15 m	EP	GP
12.2	Deckel ungelocht mit Drehriegel V2A, Breite 200mm Deckel ungelocht mit Drehriegel V2A, Breite 200mm Deckel für Kabelrinne und Kabelleiter, Ausführung ungelocht, Werkstoff: Edelstahl, rostfrei Werkstoff A2, Blechstärke: 1 mm, Breite: 200 mm inkl. Deckelklammer, liefern und betriebsfertig montieren	15 m	EP	GP
12.3	Schwachstromleitung JY(St)Y 2x2x0,8- Verlegeart A Schwachstromleitung JY(St)Y 2x2x0,8- Verlegeart A in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	450 m	EP	GP
12.4	Abzweigdose bis 2,5 mm² / aP / wg mit ca. 7 Abzweigdose bis 2,5 mm² / aP / wg mit ca. 7 Klemmverbindungen ca. 85x85x37 mm, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren	10 St	EP	GP
12.5	PVC- Mantelleitung NYM-J 3x1,5 mm²- Verlegeart A PVC- Mantelleitung NYM-J 3x1,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen	240 m	EP	GP
12.6	PVC- Mantelleitung NYM-J 5x1,5 mm²- Verlegeart A PVC- Mantelleitung NYM-J 5x1,5 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen	200 m	EP	GP
12.7	Kunststoffkabel 06/1 kV NYY 5x10 mm²- Verlegeart A Kunststoffkabel 06/1 kV NYY 5x10 mm²- Verlegeart A nach VDE 0250 in Teillängen liefern und verlegen	40 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
12	Titel	MSR

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.8	Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8 Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8 in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	450 m	EP	GP
12.9	Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 in Teillängen, liefern und betriebsfertig verlegen	250 m	EP	GP
12.10	Ölflex Classic 110 Black 0,6/1kV 3x1,5 mm² Ölflex Classic 110 Black 0,6/1kV 3x1,5 mm² Anschluss- und Steuerleitung mit schwarzem Außenmantel für gelegentlichen flexiblen Einsatz und feste Verlegung bei mittlerer mechanischer Beanspruchung. Unter anderem für den Einsatz in trockenen, feuchten und nassen Räumen geeignet. Unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs ist eine Verwendung im Freien möglich. Bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen die Einwirkung von Säuren, Laugen und bestimmten Ölen. Erfüllt die Anforderungen für langsame Drehbewegungen, wie sie typischerweise im Loop von einer Windkraftanlage auftreten. Die maximale Zugbeanspruchung beträgt 15 N/mm² Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangsweise Führung ist nicht zulässig. Anwendungsbereiche: Anlagenbau, Maschinenbau, Heiz- und Klimatechnik, Kraftwerkstechnik, Veranstaltungstechnik, in Teillängen liefern und betriebsfertig montieren	250 m	EP	GP
12.11	Flex.-Leitung YSLY-JB 5x1,5 mm²- Verlegeart A Flex.-Leitung YSLY-JB 5x1,5 mm²- Verlegeart A UV-beständige Leitung zur Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien. feindrätig, Mantelfarbe schwarz, Flammwidrigkeit nach VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1-2, Kabelaußentemperatur, fest verlegt, °C:-40 - +70 °C, Zul. Kabelaußentemperatur, in Bewegung, °C:-5 - +70, Aderkennzeichnung Farbe nach VDE 0293 mit Schutzleiter, in Teillängen liefern und verlegen.	120 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
12	Titel	MSR		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.12	Flex.-Leitung YSLYCY-JB 5x2,5 mm²- Verlegeart A Flex.-Leitung YSLYCY-JB 5x2,5 mm²- Verlegeart A UV-beständige Leitung zur Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien. feindrätig, Mantelfarbe schwarz, Flammwidrigkeit nach VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1-2, Kabelaußentemperatur, fest verlegt, °C:-40 - +70 °C, Zul. Kabelaußentemperatur, in Bewegung, °C:-5 - +70, Aderkennzeichnung Farbe nach VDE 0293 mit Schutzleiter, in Teillängen liefern und verlegen.	60 m	EP	GP
12.13	Elektroinstallationsrohr EN 25 UV beständig Elektroinstallationsrohr EN 25 UV beständig DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff mit Kunststoffmantel, UV-sabilisiert, mit hochgleitfähiger Innenschicht, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 43412, Druckfestigkeit schwer, Schlagfestigkeit mittel, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -25°C max. +60°C, verlegen im Außenbereich liefern und betriebsfertig in Teillängen verlegen	100 m	EP	GP
12.14	Standard-Ringraumdichtung 150/ 9x6-25 Standard-Ringraumdichtung 150/ 9x6-25 mit Segmentringtechnik Ringraumdichtung zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterrohren. Geteilte Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Kabeln. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel. Maße: Dichtbreite: 40 mm; Pressplatten: 5 mm Werkstoff: Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A (AISI 304L), (V4A (AISI 316L) auf Anfrage); Gummi: EPDM Anwendungsbereich: Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E, W2.1-E und W2.2-E; WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2 Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher Werkstoffkombination: A2/EPDM Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 150			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
12	Titel	MSR		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anzahl Kabel/Medium insgesamt: 9 Durchgänge: 9 Medienrohr Øa (mm): 6-25 Eigenschaften: Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>	1 St	EP	GP
12.15	<p>Schwanenhalsdurchführung 150mm Schwanenhalsdurchführung 150mm für alle gängigen Flachdachaufbauten geeignet. Die Abdichtung zu den Kabeln erfolgt über speziell auf die Schwanenhalsdurchführung abgestimmte Ringraumdichtungen Werkstoff: St37 feuerverzinkt Gesamthöhe (mm): 1175 - 1525 D (Øi mm): 150 liefern und montieren, Abdichtung erfolgt durch Dachabdichter</p>	1 St	EP	GP
12.16	<p>Modularer Kombi-Ableiter Modularer Kombi-Ableiter 4-poliger, modularer, steckbarer Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN(C)-S-Systeme, Breite 4TE mit Fernmeldekontakt Ableiter Typ 1 + Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11 RAC-Funkenstrecken-Technologie zur Folgestrombegrenzung Höchste Dauerspannung: 255 V ac Schutzpegel: ≤ 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 100 kA Folgestromlöschfähigkeit: bis 100 kAeff. max. Vorsicherung 250A</p> <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>	2 St	EP	GP
12.17	<p>AP- Kleinverteiler 24 TE- IP65 AP- Kleinverteiler 24 TE- IP65 Installationskleinverteiler nach DIN EN 60439 - 3 (Ausführungen mit 12 Teilungseinheiten pro Einbaureihe entsprechen auch der Maßnorm DIN 43871) zum Einbau von Geräten mit Schnappbefestigung bis 63 A nach DIN 43880, schutzisoliert (Schutzklasse II), PE- und N-Klemmen in Klemmentchnik mit Steckklemme von 1,5 mm² bis 4 mm² für eindrängige und flexible Kupferleiter sowie Zugbügelklemme von 1,5 mm² bis 25 mm² mit Drahtschutz und Schutz gegen Selbstlockern für eindrängige, mehrdrängige und flexible Kupferleiter, geeignet für</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
12	Titel	MSR		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Innenräume und geschützte Installation im Freien nach DIN VDE 0100, Teil 737, für Umgebungstemperatur maximal + 40°C und minimal - 5°C, bei relativer Luftfeuchte 50% bei 40°C oder 100% bei 25°C, Werkstoff Temperaturbeständigkeit von - 40°C bis 70°C, Brennverhalten nach VDE 0471, Teil 2 -Glühdrahtprüfung 750°C, UL Subject 94 V-2, IP 65 mit elastischen Dichtmembranen, Bemessungsspannung: AC 400 V Bemessungsstrom der N-Schiene: I = 80 A, Werkstoff: Thermoplast, halogen- und silikonfrei, Farbe: grau, RAL 7035 mit transparenter Tür über alle Einbaureihen, Abmessungen HxBxT 458x295x129 mm, liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
	Übertrag:			
12.18	Überspannungsschutz DEHNpatch CL8 EA 4PPOE Überspannungsschutz DEHNpatch CL8 EA 4PPOE kompakter Kombi-Ableiter der Übertragungsklasse EA nach ISO/IEC 11801 zum Schutz von Datenschnittstellen vor Blitzströmen und Überspannungen in Ethernet Anwendungen bis 10 GBit und Power over Ethernet (bis 4PPoE) Schutz von 4 Aderpaaren über RJ45-Buchsen voll geschirmte Ausführung geprüft nach EN/IEC 61643-21 Ableiterklasse Type 1/P2 Impulskategorie: D1, C1, C2, C3, B2 integrierte Statusanzeige, Überwachung über separate FM-Einheit platzsparend, Baubreite 19 mm Erdung über 35 mm Hutschiene oder über gehäuseseitigem Schraubanschluss Höchste Dauerspannung: 3,3 V DC Nennstrom bei 70°C: 1,5 A Grenzfrequenz: 500 MHz C2 Nennableitstoßstrom pro Ader (8/20): 2,5 kA C2 Nennableitstoßstrom gesamt (8/20): 10 kA D1 Blitzstoßstrom (10/350 µs) pro Ader: 0,5 kA D1 Blitzstoßstrom (10/350 µs) gesamt: 4 kA Leitungsanschluss: RJ45 Buchsen liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
12.19	Anschlüsse von Ausgleichsleitungen bis 16 mm² Anschlüsse von Ausgleichsleitungen bis 16 mm² Anschlüsse an Poti-Schienen, Erdungsschellen, Geräteanschlüsse etc.	10 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
12	Titel	MSR		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
12.20	Erdungsbandrohrschellen zum Einbinden von Rohren bis 4" Erdungsbandrohrschellen zum Einbinden von Rohren bis 4" in den Potentialausgleich mit stetig verstellbarem Spannband für den Anschluss von 2 Erdungsleitungen bis zu einem Querschnitt von 25 mm² inkl. liefern und betriebsfertig montieren.	10 St	EP	GP
Summe Titel 12			MSR, Netto:	
13 Titel ZuKo				
13.1	Türmanager Zutrittsmanager 9230 Zutrittskontrollzentrale für die Wandmontage im Innen- oder entsprechend geschützten Außenbereich (IP40) zur Überwachung und Steuerung von bis zu 2 Durchgängen sowie verschlüsselter Datenübertragung zutrittsrelevanter Ereignisse an das übergeordnete System über Ethernet Schnittstelle als RJ45 Buchse, IEEE802.3 kompatibel 10BASE-T/100BASE-TX Auto sensing, Auto MDIX. Anschluss von max. 2 dormakaba Erfassungseinheiten oder max. 2 über RS-485 angeschlossenen Kompaktlesern. 4 Ein- und 3 Ausgänge zum Anschluss von Türkomponenten sowie serieller Schnittstelle für die Anbindung von Fremdgeräten. Spannungsversorgung über PoE oder PoE+. ZERTIFIKATE EN 55032:2015 EN 55024:2010 + A1:2015 EN 50364:2010 EN 62368-1:2014 + A11:2017 EN 60529:2014 EN 301489-1 V2.2.1 Draft EN 301489-3 V2.1.1 EN 300330 V2.1.1 2014/30/EU:2014-02-26 2014/35/EU:2014-02-26 2014/53/EU:2015-01-23 2011/65/EU:2011-06-08 UL 294:2013 UL 62368-1:2014 CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1:2014 FCB RSS-210 Issue 8 + 10 FCB-102 Issue 5 FCB-GEN Issue 4			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
13	Titel	ZuKo

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>liefern und betriebsfertig montieren inkl. eventuell notwendiger Lizenzen und Einbindung ins Bestandssystem Der Bestand wird von der Fa. Bavaria Zeitsysteme betreut</p> <p>Fabrikat: DormaKABA</p>	2 St	EP	GP
13.2	<p>Miniverteiler, 10 Modul, IP30</p> <p>Miniverteiler, 10 Modul, IP30</p> <p>Miniverteiler als Kleinstverteiler aus Kunststoff nach Maßnorm DIN 43880, als Berührungsschutzabdeckung nach BGV A2 und zur Aufputz/Aufbau Montage mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig plombierbar. Zum Einbau von REG-Geräten mit max. Nennstrom 63 A bei 230 V AC und 3 x 45 A bei 400 V AC. inkl. Netzteil 24 V AC, 2A liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2 St	EP	GP
13.3	<p>RFID Erfassungseinheit UP</p> <p>RFID Erfassungseinheit UP Erfassungseinheit RFID für den Schalterdosens-Einbau Gefordert ist eine RFID Erfassungseinheit als Printantenne mit maximal 70 x 70 mm x ca. 13 mm für Unterputz - Dosenmontage (UP-I für diverse Fabrikate oder Bauformen) oder die Montage hinter einer Fassade. Verschlüsselte Übertragung zwischen Türsteuergerät und Erfassungseinheit wird vorausgesetzt. Einfache Installation durch 2-Draht Koaxialanschluss 50 Ohm RG 174/U. Über dieses Kabel erfolgt auch die Ansteuerung der Mehrfarben-LED und des akustischen Signalgeber. Die Erfassungseinheit muss mit dem Zutrittsmanager Mifare und auch dem Remoteleser Mifare zusammenarbeiten können.</p> <p>Abdeckung inkl. Rahmen: Jung LS990</p> <p>Erwartete technische Details:</p> <ul style="list-style-type: none">• RFID Technologie: ISO 14443A MIFARE• Datenübertragung: Verschlüsselt für höchste Sicherheit.• Kommunikation über 50 Ohm Koaxialkabel RG_174/U bis zu 30 m: <p>RFID-Daten</p> <ul style="list-style-type: none">• Signalisierung über Leuchtdiode• Akustischer Signalgeber <p>Anschlussart: Schraubklemmen Abmessungen: 70 x 70 x ca. 13 mm Signalisierung:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zweifarben LED (rot-grün) zur Anzeige des Betriebszustandes und des Zutrittsentscheides.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
13	Titel	ZuKo		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es muss auch ein Signalgeber zur akustischen Signalisation des Zutrittsentscheides vorhanden sein. <p>Umgebungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Betriebstemperatur: -25°C bis +70°C Schutzart: abhängig vom Einbaugehäuse Relative Luftfeuchtigkeit 0 bis 95%, nicht kondensierend <p>liefern und betriebsfertig montieren</p> <p>Fabrikat: Kaba Erfassungseinheit 9000</p>	4 St	EP	GP
13.4	<p>Koaxial Kabel RG 174 U</p> <p>Koaxial Kabel RG 174 U</p> <p>RG 174 U 50 Ohm, Spezifikation MIL-C-17/93</p> <p>Betriebs-Temperaturbereich -40°C bis +80°C</p> <p>Leitermaterial STAKU-AG, Leiter Ø 0,48 mm (7x0,16 mm)</p> <p>Dielektrikum Material PTFE, Ø 0,84 mm</p> <p>Schirmung CuAg Ø 1,33 mm Optische Dichte 86%</p> <p>Mantel: PVC Ø 2,8 mm,</p> <p>Testspannung 2000 V, Impedanz 50 Ohm</p> <p>Dämpfung: 200 MHz = 40 dB/100 m, 400 MHz = 59 dB/100 m,</p> <p>liefern und betriebsfertig in Teillängen montieren</p>	60 m	EP	GP
Summe Titel 13		ZuKo, Netto:		
14	Titel Unterflur Kanal			
14.1	<p>Estrichbündiger Kanal, 1-zügig</p> <p>Estrichbündiger Kanal, 1-zügig</p> <p>Estrichbündiger Kanal, offenes System mit abnehmbaren Deckeln für die horizontale Leitungsführung. Besteht aus vormontierten Aluminiumseitenprofilen mit Gummidichtung, Blinddeckeln aus Stahlblech, Traversen, Estrichankern und Teppichprofilen. Separierbar durch Trennstege. In den Systemen Stahlblechseitenprofil als Standardausführung, Kunststoffseitenprofil zur Trittschallentkopplung und als geschlossene Wanne zur EMV-Leitungsverlegung. Für Räume mit trocken und feucht gepflegten Bodenbelägen geeignet. Ausgelegt für Büroverkehrslasten.</p> <p>Norm: nach DIN EN 50085</p> <p>Zulassung: gemäß VDE/TÜV</p> <p>Min. Einbauhöhe: 60 mm</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
14	Titel	Unterflur Kanal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Nivellierbereich: +90 mm Breite: 300 mm Länge: 2000 mm Einbaumaß: 500 mm Materialstärke: 3 mm Max. Belastung: 3 kN Schutzgrad: IP 30 (im nicht genutzten Zustand) Material: Sendzimir feuerverzinkt, nach DIN EN 10346</p> <p>Inklusiv: notwendigem Zubehör wie: Teppichrand mit Stoßkante 0/3 mm, Erdungsverbinder, Estrichanker, Blinddeckel</p> <p>Fabrikat : PUK UEBS 30S o.glw.Art liefern und betriebsfertig montieren</p>	10 m	EP	GP
14.2	<p>Seitenwände Kunststoff Seitenwände Kunststoff</p> <p>Die Seitenwände aus zwei drehbaren Kunststoffprofilen dienen in Verbindung mit der Nivellierstütze zur Höheneinstellung und Schalung des estrichbündigen Kanals</p> <p>Höhe: 48 mm Höhe: 68 mm Min. Einbauhöhe: 60 mm Nivellierbereich: +50 mm Material: Polyamid</p> <p>Fabrikat : PUK UEBSMSP 60 o.glw.Art liefern und betriebsfertig montieren</p>	19 m	EP	GP
14.3	<p>Nivellierstütze Nivellierstütze</p> <p>Nivellierstütze für Estrichbündigen Kanal aus Stahl zur Höheneinstellung Min. Einbauhöhe: 60 mm Nivellierbereich: +50 mm Material: Sendzimir feuerverzinkt, nach DIN EN 10346</p> <p>Fabrikat : PUK UEBSST 80S o.glw.Art liefern und betriebsfertig montieren</p>	20 St	EP	GP
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
14	Titel	Unterflur Kanal		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
14.4	Trittschallmuffe - Nivellierfuß Trittschallmuffe - Nivellierfuß Trittschallmuffe als Zubehörteil zur Entkopplung eines Nivellierfußes von der Rohdecke Norm: nach DIN EN 50085 Zulassung: gemäß VDE/TÜV Material: Polyvinylchlorid liefern und betriebsfertig montieren Fabrikat : PUK UGM SLF o.glw.Art	20 St	EP	GP
14.5	Erdungslaschenset Erdungslaschenset Erdungslaschenset inklusive Erdungsleitung als Zubehör für Estrichbündigen Kanal zum Erdungs- und Potentialausgleich Breite: 40 mm Länge: 70 mm Material: Sendzimir feuerverzinkt, nach DIN EN 10346 Fabrikat : PUK UEBSEL o.glw.Art liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
14.6	Quertraverse Quertraverse Quertraverse für Estrichbündigen Kanal aus Stahlblech als Zubehör zur Unterstützung der Deckelstöße Höhe: 13 mm Breite: 300 mm Länge: 51 mm Material: Sendzimir feuerverzinkt, nach DIN EN 10346 Fabrikat : PUK UEBSQT 30S o.glw. Art liefern und betriebsfertig montieren	20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio
14	Titel	Unterflur Kanal

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
14.7	Gummidichtung, rund Gummidichtung, rund Einseitig selbstklebender Streifengummi zum Einkleben in nass gepflegte runde Edelstahl-Einbaueinheiten Höhe: 15 mm Länge: 10000 mm Material: Gummi Fabrikat : PUK UGDB15-R300 1.8 o.glw. Art liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
14.8	Montagesatz T-Abzweig Montagesatz T-Abzweig Montagesatz zum Erstellen eines T-Abzweiges für den Estrichbündigen Kanal Bestehend aus: Quertraverse und Eckverbinder Fabrikat : PUK UEBSMA 30S o.glw. Art. liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
Summe Titel 14		Unterflur Kanal, Netto:		

15	Titel	Brandschutz-Schottungen
----	-------	-------------------------

Vorbemerkungen zum Titel: Kabelabschottungs-Systeme Vorbemerkungen zum Titel: Kabelabschottungs-Systeme Verschluss von Öffnungen in brandschutztechnisch klassifizierten Bauteilen mit bauaufsichtlich zugelassenen Kabelabschottungen gemäß DIN 4102 Teil 9. Die Kabelabschottungen müssen geprüft sein und über eine "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung" des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin, verfügen. Für alle nachfolgend aufgeführten Systeme muss eine Möglichkeit zur späteren Nachinstallation gemäß Zulassung gegeben sein. Ebenso muss der Einbau sowohl in Wand- als	
---	--

- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:
------------------------------------	--	-----------------

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
15	Titel	Brandschutz-Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>auch in Deckendurchbrüchen zugelassen sein.</p> <p>Bei allen Systemen muss ein Durchführen von Kabeln aller Art, auch Lichtwellenleiter, mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln zugelassen sein. Dürfen durch die Schottungen Kabeltragsysteme geführt werden, so müssen diese aus Stahl-, Aluminium oder Kunststoffprofilen bestehen.</p> <p>Eine maximale Kabelbelegung von 60 % muss gemäß Zulassung möglich sein.</p> <p>In den Zulassungen dürfen keine Forderungen nach speziellen Schulungsmaßnahmen für das Montagepersonal gestellt werden. Ausnahmen sind sog. Kombi- abschottungen - d.h. gemeinsame Durchführung von brennbaren und/oder nicht brennbaren Rohren zusammen mit Kabeln und Kabeltragsystemen.</p> <p>Unter Beachtung der Vorgaben der jeweiligen Zulassung und der Montageanleitungen dürfen die Schottsysteme ansonsten von jedem montiert werden.</p> <p>Folgende Unterlagen sind den Bestandsunterlagen beizufügen:</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ) vollständig ausgefüllte Übereinstimmungsbestätigung evtl. zusätzliche gutachtliche Stellungnahmen</p> <p>Jede Kabelabschottung ist mit einem vollständig ausgefüllten Kennzeichnungsschild dauerhaft zu kennzeichnen. Das Schild muss folgende Angaben enthalten:</p> <p>Art der Schottung Feuerwiderstandsklasse DIBt Zulassungsnummer Hersteller / Errichter Herstellungsjahr</p>			Übertrag:
15.1	<p>2K PU-Brandschutzschaum min. 300 ml</p> <p>2K PU-Brandschutzschaum min. 300 ml zum Verschluss bestehender Durchführungen von E- Leitungen vom Flur zu den Zimmern Kabelabschottung, bestehend aus einem 2 Komponenten Polyurethan-Schaum</p> <p>Feuerwiderstandsklasse: S 90 Schottdicke: mind. 15 cm Wandstärke: mind. 15 cm Deckenstärke: mind. 15 cm Wandschottungen: Höhe mind. 20 cm</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
15	Titel	Brandschutz-Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Deckenschottungen:	Breite mind. 20 cm Länge mind. 20 cm		
	Kabelbündel	Breite mind. 20 cm - 25 cm mind. bis 15 cm Durchmesser		
	<p>Zugelassen für Wände aus Mauerwerk und Beton sowie für Decken aus Beton. Das System muss einen einfachen und schnellen Einbau gewährleisten. Kabelnachbelegungen müssen jederzeit sauber und staubfrei durchführbar sein. System- und Verbrauchsartikel, z.B. Brandschutzanstrich und Mischrohre sind mit einzukalkulieren.</p>			
		10 St	EP	GP
15.2	<p>Kabelabschottung Schaumblock für Öffnungen bis < 0,02 m² Kabelabschottung Schaumblock für Öffnungen bis < 0,02 m² die im Brandfall aufschäumen und einen isolierenden Kohlenstoffschaum bilden. Die Blöcke bestehen aus einem dauerelastischen, geschlossenporigen Schaumstoff. Die Verarbeitung muss staub- und faserfrei möglich sein. Die Blöcke müssen wiederverwertbar sein. Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel) und Kabeltragsystemen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen. Darüber hinaus muss eine Durchführung von Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff bis zu einem Durchmesser von 20 mm als Leerrohr, oder belegt mit Kabeln zugelassen sein. Installierte Rohre müssen an den Enden verschlossen werden. Fugen und Zwickel zwischen Kabeln und Rohren müssen mit Brandschutzmasse verschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feuerwiderstandsdauer: S 90 • Mit DIBt-Zulassung <p><u>Zulässige Schottabmessungen Wandmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandstärke min. 10 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite massiv/ LTW min. 100/84 cm • Schotthöhe massiv/ LTW min. 100/57 cm <p><u>Zulässige Schottabmessungen Deckenmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deckenstärke min. 15 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite min. 70 cm • Schottlänge max. unbegrenzt <p>liefern und betriebsfertig montieren</p>			
		10 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
15	Titel	Brandschutz-Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
15.3	<p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,02$ bis $< 0,05 \text{ m}^2$</p> <p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,02$ bis $< 0,05 \text{ m}^2$ die im Brandfall aufschäumen und einen isolierenden Kohlenstoffschaum bilden. Die Blöcke bestehen aus einem dauerelastischen, geschlossenporigen Schaumstoff. Die Verarbeitung muss staub- und faserfrei möglich sein. Die Blöcke müssen wiederverwertbar sein. Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel) und Kabeltragsystemen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen. Darüber hinaus muss eine Durchführung von Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff bis zu einem Durchmesser von 20 mm als Leerrohr, oder belegt mit Kabeln zugelassen sein. Installierte Rohre müssen an den Enden verschlossen werden. Fugen und Zwickel zwischen Kabeln und Rohren müssen mit Brandschutzmasse verschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feuerwiderstandsdauer: S 90 • Mit DIBt-Zulassung <p><u>Zulässige Schottabmessungen Wandmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandstärke min. 10 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite massiv/ LTW min. 100/84 cm • Schotthöhe massiv/ LTW min. 100/57 cm <p><u>Zulässige Schottabmessungen Deckenmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deckenstärke min. 15 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite min. 70 cm • Schottlänge max. unbegrenzt <p>inkl. notw. Zubehör (Hilfsstoffe, Kennzeichnungsschid, etc.) liefern und betriebsfertig montieren</p>	2 St	EP	GP
15.4	<p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,05$ bis $< 0,07 \text{ m}^2$</p> <p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,05$ bis $< 0,07 \text{ m}^2$ die im Brandfall aufschäumen und einen isolierenden Kohlenstoffschaum bilden. Die Blöcke bestehen aus einem dauerelastischen, geschlossenporigen Schaumstoff. Die Verarbeitung muss staub- und faserfrei möglich sein. Die Blöcke müssen wiederverwertbar sein. Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel) und Kabeltragsystemen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen. Darüber hinaus muss eine Durchführung von Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff bis zu einem Durchmesser von 20 mm als Leerrohr, oder belegt mit Kabeln zugelassen sein. Installierte Rohre müssen an den Enden verschlossen werden. Fugen und Zwickel zwischen Kabeln und</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
15	Titel	Brandschutz-Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Rohren müssen mit Brandschutzmasse verschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feuerwiderstandsdauer: S 90 • Mit DIBt-Zulassung <p><u>Zulässige Schottabmessungen Wandmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandstärke min. 10 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite massiv/ LTW min. 100/84 cm • Schotthöhe massiv/ LTW min. 100/57 cm <p><u>Zulässige Schottabmessungen Deckenmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deckenstärke min. 15 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite min. 70 cm • Schottlänge max. unbegrenzt <p>inkl. notw. Zubehör (Hilfsstoffe, Kennzeichnungsschid, etc.) liefern und betriebsfertig montieren</p>			
		6 St	EP	GP
15.5	<p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,07$ bis $< 0,10 \text{ m}^2$</p> <p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,07$ bis $< 0,10 \text{ m}^2$ die im Brandfall aufschäumen und einen isolierenden Kohlenstoffschaum bilden. Die Blöcke bestehen aus einem dauerelastischen, geschlossenporigen Schaumstoff. Die Verarbeitung muss staub- und faserfrei möglich sein. Die Blöcke müssen wiederverwertbar sein. Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel) und Kabeltragsystemen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen. Darüber hinaus muss eine Durchführung von Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff bis zu einem Durchmesser von 20 mm als Leerrohr, oder belegt mit Kabeln zugelassen sein. Installierte Rohre müssen an den Enden verschlossen werden. Fugen und Zwickel zwischen Kabeln und Rohren müssen mit Brandschutzmasse verschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feuerwiderstandsdauer: S 90 • Mit DIBt-Zulassung <p><u>Zulässige Schottabmessungen Wandmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wandstärke min. 10 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite massiv/ LTW min. 100/84 cm • Schotthöhe massiv/ LTW min. 100/57 cm <p><u>Zulässige Schottabmessungen Deckenmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deckenstärke min. 15 cm • Schottdicke min. 20 cm • Schottbreite min. 70 cm 			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
15	Titel	Brandschutz-Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Schottlänge max. unbegrenzt <p>inkl. notw. Zubehör (Hilfsstoffe, Kennzeichnungsschid, etc.) liefern und betriebsfertig montieren</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	2 St	EP	GP
15.6	<p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,2$ bis $< 0,25 \text{ m}^2$</p> <p>Kabelabschottung Schaumblock $\geq 0,2$ bis $< 0,25 \text{ m}^2$ die im Brandfall aufschäumen und einen isolierenden Kohlenstoffschaum bilden. Die Blöcke bestehen aus einem dauerelastischen, geschlossenporigen Schaumstoff. Die Verarbeitung muss staub- und faserfrei möglich sein. Die Blöcke müssen wiederverwertbar sein. Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel) und Kabeltragsystemen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen. Darüber hinaus muss eine Durchführung von Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff bis zu einem Durchmesser von 20 mm als Leerrohr, oder belegt mit Kabeln zugelassen sein. Installierte Rohre müssen an den Enden verschlossen werden. Fugen und Zwickel zwischen Kabeln und Rohren müssen mit Brandschutzmasse verschlossen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Feuerwiderstandsdauer: S 90 Mit DIBt-Zulassung <p><u>Zulässige Schottabmessungen Wandmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Wandstärke min. 10 cm Schottdicke min. 20 cm Schottbreite massiv/ LTW min. 100/84 cm Schotthöhe massiv/ LTW min. 100/57 cm <p><u>Zulässige Schottabmessungen Deckenmontage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Deckenstärke min. 15 cm Schottdicke min. 20 cm Schottbreite min. 70 cm Schottlänge max. unbegrenzt <p>inkl. notw. Zubehör (Hilfsstoffe, Kennzeichnungsschid, etc.) liefern und betriebsfertig montieren</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>	4 St	EP	GP
15.7	<p>Dokumentation Brandschutzschottungen</p> <p>Dokumentation Brandschutzschottungen</p> <p>Der AN hat eine lückenlose Dokumentation der eingebauten Brandschutzschottungen zu führen und mit den REV Unterlagen abzugeben.</p> <p>Diese beinhaltet mindestens:</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
15	Titel	Brandschutz-Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Digitale Fotos: <ul style="list-style-type: none"> vor Beginn jeder Aussparung (mit Längenangabe mittels Meterstab) nach Installation vor Einbau der Schottung nach Fertigstellung mit Kennzeichnungsschild des Schottherstellers Entsprechend der fortlaufenden Nummerierung die bauaufsichtlichen Zulassungen der verwendeten Produkte abheften Dazu jeweils die komplett ausgefüllte Übereinstimmungserklärung (Anhang jeder abZ) keine Generalunterschrift. Dieser Gesamtordner ist spätestens zur Abnahme durch die Bauaufsicht vorzulegen. Einreichung der Unterlagen zusammen mit den REV Unterlagen. Zuordnung der Durchführungen in den Grundrissplänen samt der Fotos mit fortlaufender lückenloser Nummerierung <p>Dokumentation/ Abrechnung je Schottung</p>			Übertrag:
		24 St	EP	GP
Summe Titel 15		Brandschutz-Schottungen, Netto:		
16	Titel	Stemm- Schneide- Bohrarbeiten		
16.2	Erstellen von Bohrungen D=30 mm bis 30 cm Stärke			
	Erstellen von Bohrungen D=30 mm bis 30 cm Stärke in Mauerwerk und Stahlbeton			
		5 St	EP	GP
16.3	Erstellen von Bohrungen D=40 mm bis 30 cm Stärke			
	Erstellen von Bohrungen D=40 mm bis 30 cm Stärke in Mauerwerk und Stahlbeton			
		5 St	EP	GP
16.4	Erstellen von Bohrungen D=50 mm bis 30 cm Stärke			
	Erstellen von Bohrungen D=50 mm bis 30 cm Stärke in Mauerwerk und Stahlbeton			
		2 St	EP	GP
16.5	Erstellen von Bohrungen D=70 mm bis 30 cm Stärke			
	Erstellen von Bohrungen D=70 mm bis 30 cm Stärke in Mauerwerk und Stahlbeton			
		10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
16	Titel	Stemm- Schneide- Bohrarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
16.6	Kernbohrung DN 100 mm bis 300 mm Wand-Deckenstärke Kernbohrung DN 100 mm bis 300 mm Wand-Deckenstärke bauwerkschonend mit Kernbohrgerät, in Stahlbeton- Mauerwerk Decken oder -Wänden, Abdecken der kompletten Arbeitsfläche zum Schutz der Verschmutzung der Oberflächen, Absaugen des Bohrwassers, herstellen, inkl. Nebenarbeiten	5 St	EP	GP
16.7	Kernbohrung DN 150 mm bis 300 mm Wand-Deckenstärke Kernbohrung DN 150 mm bis 300 mm Wand-Deckenstärke bauwerkschonend mit Kernbohrgerät, in Stahlbeton- Mauerwerk Decken oder -Wänden, Abdecken der kompletten Arbeitsfläche zum Schutz der Verschmutzung der Oberflächen, Absaugen des Bohrwassers, herstellen, inkl. Nebenarbeiten	6 St	EP	GP
16.8	Mehrpreis für Kernbohrung 150mm Mehrpreis für Kernbohrung 150mm Mehrpreis pro 5 cm zusätzlicher Kernbohrlänge	30 St	EP	GP
16.9	Einmessen der Bohrungen- Positionsbestimmung Einmessen der Bohrungen- Positionsbestimmung mittels Transpointer (z.B. Hilti PX 10), Positionsbestimmung des Bohraustritts und Übertragung der Bohrposition bei Wand- oder Deckendurchführungen in Beton und Mauerwerk, Wandstärkenmessung zur problemlosen Bestimmung der notwendigen Werkzeuglänge und des Bohrneigungswinkels, je Bohrung	10 St	EP	GP
Summe Titel 16		Stemm- Schneide- Bohrarbeiten, Netto:		
17 Titel Planunterlagen				
17.1	Revisionspläne 2- fach in Ordner/ CD Revisionspläne 2- fach in Ordner/ CD Anfertigung von Revisionsplänen in Papierform und digital, in deutscher Sprache mit CAD für die komplette elektrische Anlage/ Anlagenteile, Änderung der Ausführungspläne während der Ausführung und Eintragung in die Installationspläne. Revisionspläne bestehend aus: • Maßstabsgerechte Installationspläne nach Vorgabe der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
17	Titel	Planunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausführungspläne mit Eintragungen Stromkreise, Verteilerzuordnung etc. Übersichtsschaltplänen, Schemata, Blockschaltbild, Kabelspinne über den Aufbau der Anlagen, Hauptverbindungsleitungen u. Kabel, unter Angabe von räumlichen Zuordnungen (Gebäude, Raum etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stromlaufpläne in aufgelöster Darstellung und Klemmenbelegungspläne • Schematas aller Systeme • Klemmenpläne für z.B. LSA Leisten • Leuchtenliste mit Angabe der Leuchten für alle gelieferten Leuchten inkl. Fabrikats- und Typangabe, sowie notwendige Leuchtmittel mit korrekter Bezeichnung • Leuchtstärkenmessung als Excel- Liste • Listing von erstellten Programmen, Voreinstellungen z.B. SPS, Logo in Papierform und Datenträger • Bedienungsanleitungen, Montageanleitungen, Installationsanleitungen, Programmieranleitungen, Datenblätter • Betriebs- und Wartungsanleitungen der/ des Herstellers • Anlagebeschreibung • Meßprotokolle (Schutzmaßnahmen VDE, Konformitätsbescheinigungen, abZ, VDE- Nachweise o.ä., Zertifikate) • Bestell- Listen mit Angabe der Teilenummer und des Herstellers • Ersatzteil- Listen mit Angabe der Teilenummer und des Herstellers • Einweisebescheinigungen des/der Hersteller/s, mit Angabe der Teilnehmer • Protokolle über Inbetriebnahmen, mit Angabe der Teilnehmer • Wartungsverträge sofern notwendig (RWA, BMA, Sicherheitsleuchten, etc.) • Hinweise auf mögliche Gefahren/ Beschädigungen • unterschriebene Übergabebescheinigung von Teilen, welche an den Bauherren/ Nutzer übergeben wurden • Errichterbestätigungen VDE, MLAR • CD mit allen Unterlagen <p>Die Unterlagen sind in Ordner mit Inhaltsverzeichnis versehen abzuheften. Das Inhaltsverzeichnis ist vor Erstellung der Unterlagen bei der Fachbauleitung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Sind Unterlagen mittels CAD oder anderen Programmen erstellt, sind diese Daten auf Datenträger mit den Unterlagen in Papierform einzureichen. Die Daten auf Datenträger sind in allgemein gängigen Formaten wie DWG, DXF, PDF zu liefern. Werden Daten in anderen bzw. für den Bauherren nicht zugängliche Datenformaten geliefert, so sind die entsprechenden Programme mitzuliefern.</p> <p>Beschriftung der Ordner:</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
17	Titel	Planunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Revisionsunterlagen Elektro 1x Nutzer 2x Bauherr 1x Fachbauleitung nur als CD Vorab ist ein Exemplar zu erstellen und der Fachbauleitung zur Prüfung vorzulegen. Nach Freigabe durch die Fachbauleitung können die zwei weiteren Exemplare erstellt werden. Wobei nur in einem Exemplar (Nutzer) sämtliche Montage-Bedienungsanleitungen, Zertifikate, Konformitätsbescheinigungen, Bauartzulassungen etc. zusätzlich in Papierform einzubringen sind. Bitte beachten Sie, dass eine rechtsgeschäftliche Abnahme solange verweigert wird, bis die Revisionsunterlagen freigegeben und in der entsprechend geforderten Form vorliegen.			Übertrag:
		1 Psch		GP
17.2	Entwurf Übersicht- Stromlaufpläne Entwurf Übersicht- Stromlaufpläne Anfertigung von Übersichts- und Stromlaufplänen mit CAD für die Verteilungen, Änderung und Vervollständigen während der Ausführung, zur Genehmigung bei der Fachbauleitung vorlegen Abrechnung je Verteilung			
		6 St	EP	GP
17.3	Prüfung der elektrischen Anlagen nach VDE 0100 Teil 600 Prüfung der elektrischen Anlagen nach VDE 0100 Teil 600 Übergabebericht und Prüfprotokoll auf Formularmuster des ZVEH, Stromkreise und Anzahl der Betriebsmittel sind in der Liste zu erfassen, ggf. eine sep. Aufstellung hinzufügen, Messung je Bauabschnitt			
		1 Psch		GP
17.4	Messung des Isolationswiderstandes Messung des Isolationswiderstandes der gesamten Anlage während und nach der Rohinstallation zur Vermeidung von Leitungsschäden, nach DIN VDE 0100-600, die Ergebnisse sind auf Formblatt unter Angabe der Stromkreise zu dokumentieren, Messung je Leitung oder Kabel aller Adern gegeneinander			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
17	Titel	Planunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 17			Planunterlagen, Netto:	
18	Titel Stundenlohnarbeiten Standard			
Stundenlohnarbeiten				
Stundenlohnarbeiten				
Stl-Nr. 07.893/000 00 01				
Verrechnungssätze für Löhne				
Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.				
In ihnen sind enthalten:				
– Lohn- und Gehaltskosten				
– Lohn- und Gehaltsnebenkosten				
– Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge,				
– Gemeinkostenanteile				
– Gewinn				
Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen, sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.				
Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Betrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet.				
Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.				
18.1	Stundenlohnarbeiten Mittellohn			
Stundenlohnarbeit	Stundenlohnarbeiten Mittellohn			
	Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
		80 h	EP	GP
18.2	Zulage Nacht-, Feiertags- und Wochenendarbeit			
	Zulage Nacht-, Feiertags- und Wochenendarbeit			
	Ausführung von Arbeiten auf Anweisung des AG MO-FR zwischen 22:00 und 06:00 Uhr, Samstags zwischen 14:00 und 24:00 Uhr, Sonntags zwischen 0:00 und 24:00 Uhr sowie an Feiertagen zwischen 0:00 und 24:00 Uhr.			
	Maßgeblich sind die gesetzlichen Feiertage am Ort der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
18	Titel	Stundenlohnarbeiten Standard		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Baustelle. Die benötigte Anzahl der vorzuhaltenden Arbeitskräfte sind je Arbeitseinsatz/Anweisung mit der Objektüberwachung abzustimmen. Zulagen für eigenmächtig vorgenommene Arbeite in o.g. Zeiten werden nicht gewährt.	20 h	EP	GP Übertrag:
Summe Titel 18		Stundenlohnarbeiten Standard, Netto:		
19	Titel	Deckenöffnungen		
19.1	Aus- und Einbau von Paneldecken Aus- und Einbau von Paneldecken Metallpaneeldecken für den Leitungsverzug demontieren und nach dem Leitungszug wieder Einbauen. Aufgrund der Länge der einzelnen Paneele sind für die Demontage zwei Arbeitskräfte zu kalkulieren	125 m	EP	GP
Summe Titel 19		Deckenöffnungen, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Klinikum Aalen Angio (E336-25)

01	LV	Angio		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustrom	4	.....
02	Titel	Rückbau Bestand	5	.....
03	Titel	Verlegesysteme	5	.....
04	Titel	BMA	9	.....
05	Titel	Verteiler	11	.....
06	Titel	IT Verteiler	31	.....
07	Titel	Installation und Zubehör	33	.....
08	Titel	Beleuchtung	41	.....
09	Titel	Lichtruf	48	.....
10	Titel	Kabel und Leitungen	53	.....
11	Titel	Strukturierte Verkabelung	58	.....
12	Titel	MSR	64	.....
13	Titel	ZuKo	70	.....
14	Titel	Unterflur Kanal	72	.....
15	Titel	Brandschutz-Schottungen	75	.....
16	Titel	Stemm- Schneide- Bohrarbeiten	81	.....
17	Titel	Planunterlagen	82	.....
18	Titel	Stundenlohnarbeiten Standard	85	.....
19	Titel	Deckenöffnungen	86	.....
Summe LV 01 Angio				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR
Anbieter - Unterschrift				