

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

TH_Kittlitz

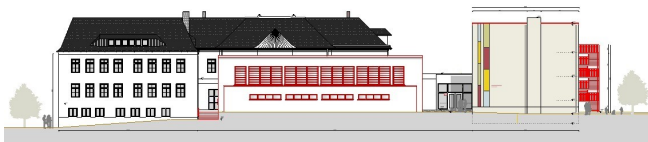
Bauvorhaben

Grundschule Kittlitz

Lauchaer Str. 1a

02708 Löbau

-



Planverfasser

Weise Planungsgesellschaft mbH

Untermarkt 2

02826 Görlitz

info@weise-pg.de

Leistung (LV)

006

Elektro

Ausführungsbeginn

04.08.2025

Ausführungsende

30.08.2026

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

24.04.2025

Abgabezeit

13:00 Uhr

Abgabeort

elektronisch bei Vergabestelle

Zuschlagsfrist

24.05.2025

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 255

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (TH_Kittlitz)

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025

Leistung (LV)

006 Elektro

Bauvorhaben

**Grundschule Kittlitz
Lauchaer Str. 1a
02708 Löbau**

Bauherr

Stadtverwaltung Löbau

Altmarkt 1
02708 Löbau

Telefon
Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Weise Planungsgesellschaft mbH
Untermarkt 2
02826 Görlitz

Telefon
Fax

info@weise-pg.de

Ansprechpartner: ...
Herr Wozniak

Bauleitung

Weise Planungsgesellschaft mbH
Untermarkt 2
02826 Görlitz

Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (info@weise-pg.de)

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

Allgemeine Angaben

!

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (24.04.2025) voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Gewährleistung:
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

- | | |
|---------------------------------|-------|
| - Sicherheitseinbehalt | 5 % |
| - Bauwesensversicherung | 0,3 % |
| - anteiliges Bauwasser/Baustrom | 0,5 % |
| - Gewährleistung | 3 % |

Abzüge Brutto

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '11122PPPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Vorbemerkungen	6
		Der Bieter erklärt mit Abgabe seines Angebotes, sowohl	11
001	Titel	Elektroinstallation	12
		Kurzbeschreibung der gesamten Baumaßnahme Die Stadt Löbau plant die	12
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL	16
001.25.01	Unbenannt	BAUSTROM-VERTEILER	16
001.25.02	Unbenannt	BAUSTELLENBELEUCHTUNG	20
001.25.03	Unbenannt	VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE/MONTAGE	22
001.25.04	Unbenannt	ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für Sportha	24
001.25.05	Unbenannt	UNTERVERTEILUNG SPORTHALLE	41
001.25.06	Unbenannt	EINBAUGERÄTE VERTEILUNGEN	49
001.25.07	Unbenannt	STEUERUNG EIB	53
001.25.08	Unbenannt	POTENTIALAUSGLEICH	62
001.25.09	Unbenannt	KABELINSTALLATION	65
001.25.10	Unbenannt	SCHWACHSTROMINSTALLATION	69
001.25.11	Unbenannt	ERDKABELINSTALLATION	71
001.25.12	Unbenannt	KABELINSTALLATION REGELUNG	76
001.25.13	Unbenannt	LEEROHRVERLEGUNG	81
001.25.14	Unbenannt	VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR	83
001.25.15	Unbenannt	INSTALLATIONSROHR UND ZUBEHÖR	87
001.25.16	Unbenannt	BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR	90
001.25.17	Unbenannt	INSTALLATIONSGERÄTE	95
001.25.18	Unbenannt	EINBAUDOSEN	99
001.25.19	Unbenannt	MEDIENVERSORGEUNG AUSSEN	101
001.25.20	Unbenannt	DATENNETZ	103
001.25.21	Unbenannt	TELEFONINSTALLATION DATENLEITUNG	107
001.25.22	Unbenannt	BELEUCHTUNG SPORTHALLE	110
001.25.23	Unbenannt	BELEUCHTUNG AUSSEN	116
001.25.24	Unbenannt	ELEKTROAKUSTISCHE LAUTSPRECHER- ANLAGE (	121
001.25.25	Unbenannt	SICHERHEITSBELEUCHTUNG	139
001.25.26	Unbenannt	KABELINSTALLATION SICHERHEITBELEUCHTUNG	145
001.25.27	Unbenannt	BRANDMELDEZENTRALE (Erweiterung Sporthal	148

Inhaltsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro	
Nr.		Bezeichnung	Seite
001.25.28	Unbenannt	KABEL FÜR BRANDMELDE- U. ELA- ANLAGE (Er	160
001.25.29	Unbenannt	RWA-ANLAGE UND FENSTERLÜFTUNG	163
001.25.30	Unbenannt	KABEL FÜR RWA- U. FENSTERLÜFTUNG	176
001.25.31	Unbenannt	ANSCHLIESSEN VON GERÄTEN	182
001.25.32	Unbenannt	FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR	184
001.25.33	Unbenannt	ERDUNGSEINRICHTUNGEN	188
001.25.34	Unbenannt	SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ	190
001.25.35	Unbenannt	BAULEISTUNGEN ELEKTRO	191
001.25.36	Unbenannt	SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO	194
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag	199
001.26.01	Unbenannt	VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE	199
001.26.02	Unbenannt	ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für PV Anla	200
001.26.03	Unbenannt	POTENTIALAUSGLEICH	218
001.26.04	Unbenannt	KABELINSTALLATION	221
001.26.05	Unbenannt	PV- ANLAGE	225
001.26.06	Unbenannt	KABELINSTALLATION PV ANLAGE	236
001.26.07	Unbenannt	VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR	237
001.26.08	Unbenannt	BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR	243
001.26.09	Unbenannt	FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR	245
001.26.10	Unbenannt	SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ	248
001.26.11	Unbenannt	BAULEISTUNGEN ELEKTRO	249
001.26.12	Unbenannt	SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO	251
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	254

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
Allgemeine Vorbemerkungen		
Allgemeine Vorbemerkungen Projekthinweise: Grundstück und Gebäude: Grundschule Kittlitz Weissenberger Landstr.1 Das Baugrundstück liegt in 02708 Kittlitz . Die Zufahrt zum Baugrundstück erfolgt von der Lauchaer Str. Die Zufahrt ist mit geeigneten Mitteln zu schützen. Der Ein- und Ausfahrtbereich ist immer frei,sowie sauber von Baustoffen, Verunreinigungen etc. zu halten. Es wird auf die Platzverhältnisse auf der Baustelle verwiesen. Die Montagetechnologien sind dahingehend auszurichten. Vom Auftraggeber wird ein Fachingenieur als "Sicherheitskoordinator" eingesetzt, welcher die Durchführung und Überwachung der vor beschriebenen Verordnung ausführt. Er ist im Rahmen seines Auftrages auf der Baustelle gegenüber allen Beteiligten weisungsberechtigt. Der Auftragnehmer hat alle im Zusammenhang mit dieser Verordnung erforderlichen Maßnahmen durchzuführen und die Weisungen des Koordinators zu befolgen. Eventuell entstehende Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet. Baustelleneinrichtung Grundlage für die Organisation der Baustelleneinrichtung ist der Übersichtsplan 01a_ siehe Anlage. Die erforderliche Baustelleneinrichtung ist innerhalb der ausgewiesenen Flächen vom Bieter zu organisieren. Die Wiederherstellung der Flächen nach Beendigung der Baumaßnahme ist zu garantieren. Bei der Organisation der Baustelle sind die Bewegungsräume für die Schüler/Lehrer im Sicherheitsbereich für das Ankommen und Abholen zu beachten und nicht durch die Baustellentätigkeit zu beeinträchtigen oder zu stören (Buswendeanlage, Zugang kleines Tor zum Schulhof, Zugang Schule über den Hintereingang u. ä.). Technologisch bedingte Lieferungen und sonstiger Verkehr zur Baustelle sind außerhalb der Hauptstoßzeiten (ca. 7:30 Uhr bis 8:15 Uhr und am Nachmittag ca. von 13:30 Uhr bis 13:30 Uhr) zu legen. Generell ist der geplante Lieferverkehr zusätzlich jeweils eine Woche im voraus konkret mit der Bauleitung (Nutzer) abzustimmen. Allgemeine und technische Vorbemerkungen Grundlage dieses Angebotes ist die VOB in ihrer neusten Fassung. Die Einheitspreise sind Festpreise, spätere Lohn- und Materialpreiserhöhungen bleiben		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
Allgemeine Vorbemerkungen		
unberücksichtigt. Durch die Unterzeichnung dieses Leistungsverzeichnisses erklärt die anbietende Firma, dass sie sich über alle örtlichen Verhältnisse vor Abgabe des Angebotes unterrichtet hat. Die Angebotsabgabe ist für den Bauherrn kostenlos und unverbindlich. Abweichungen von der Leistungsbeschreibung, Nachträge, wesentliche Massenveränderungen sind nur nach Nachtragsangebot und entsprechendem Auftrag durch den Auftraggeber durchzuführen. Für Leistungen, für die kein Auftrag und keine Preisvereinbarungen vorliegen, hat der Auftragnehmer keinen Anspruch auf Vergütung. Gleiches gilt für das Anfallen von Stundenlohnarbeiten. Bei Bedenken bauseitiger Leistungen hat der Auftragnehmer eine sofortige schriftliche Mitteilung zu machen. Die Gewährleistung bleibt bestehen, wenn Mängel der Leistungen nicht schriftlich mitgeteilt werden. Nacharbeiten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Der Bieter ist verpflichtet, die vorliegenden Unterlagen zu prüfen. Einwände sind schriftlich zu begründen. Das Vorhalten von Geräten, Gerüsten und Materialien sowie der Transport des gesamten Materials für die eigenen Arbeiten ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Alle notwendige Baustellenkräne sind in die Position "Baustelleneinrichtung" einzukalkulieren. Kleinere Stemmarbeiten werden nicht besonders vergütet. In die Einheitspreise mit einzurechnen sind alle weiteren, nicht näher beschriebenen, aber laut VOB zu erbringenden Nebenleistungen, sowie in den Vorbemerkungen beschriebenen Nebenleistungen wie, die zum Abladen und Aufstellen erforderlichen Hebefahrzeuge, wie Schwerlastkranwagen und Kranfahrzeuge, sind für die eigenen Arbeiten vorzuhalten. Ungenügende Befestigung und schlechte Witterungseinflüsse berechtigen nicht zum Aufschub der Lieferung. Die etwaigen entstandenen Mehrkosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Projektbezogene Vorbemerkungen Art und Umfang der Arbeiten werden durch dieses Leistungsverzeichnis bestimmt. Verbindliche Ausführungsfristen werden vertraglich festgehalten. Ausführungszeitraum: 04.08.2025-30.08.2026 Der Anteile an verbrauchtem Baustrom und		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
Allgemeine Vorbemerkungen		
Bauwasser wird auf die Abrechnungssumme bezogen anteilig von der Schlussrechnung abgezogen. Allgemeines: Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. (Erläuterung: "Gilt nur für öffentliche Bauvorhaben: Dieser Hinweis soll gemäß ATV DIN 18299 grundsätzlich in die Vorbemerkungen aufgenommen werden, sobald in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen Bezug genommen wird.") DIN EN 280 Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Berechnung - Standicherheit - Bau - Sicherheit - Prüfungen DIN EN 13374 Temporäre Seitenschutzsysteme - Produktfestlegungen Prüfverfahren DIN EN 13377 Industriell gefertigte Schalungsträger aus Holz - Anforderungen, Klassifizierung und Nachweis DIN EN 13411-5 Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 5: Drahtseilklemmen mit U-förmigem Klemmbügel DIN EN 13414-1 Anschlagseile aus Stahldrahtseilen - Sicherheit - Teil 1: Anschlagseile für allgemeine Hebezwecke DIN VDE 0682-742 Hubarbeitsbühnen zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis AC 1000 V und DC 1500 V		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
Allgemeine Vorbemerkungen		
ISO 18893 Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Sicherheitsgrundlagen, Prüfung, Wartung und Betrieb DGUV Information 201-011 Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten Herausgeber: Deutsch Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (bisher: BGI 663) DGUV Information 201-026 HAuswahl und Einsatz von Transportbühnen bei Bauarbeiten Herausgeber: Deutsch Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (bisher: BGI 825) BGR 179 Einsatz von Schutznetzen Allgemeines Eingänge, Hauseingänge und Einfahrten sind im vollen Öffnungsquerschnitt von Bauteilen der Gerüstanlage freizuhalten. Werden Gerüste auf wasserführenden Flächen wie Vordächer, Dachterrassen und Flachdächer erstellt, hat der Auftragnehmer dafür zu sorgen, dass die wasserführende Eindichtung durch die Gerüstbelastung nicht perforiert bzw. beschädigt wird. Diese Flächen dürfen nur im Rahmen der zulässigen Belastung genutzt werden. Im Zweifel ist die Bauleitung zu informieren. Das Verkleiden von Gerüsten mit Folie kann von der Bauleitung geschossweise verlangt werden, um bei ungünstigen Verhältnissen eine Kaminwirkung auszuschließen. Metallgerüste sind gegen statische Aufladung zu erden. Bohlen und Abdeckungen sind gegen Verschieben zu sichern. Sofern im Leistungsverzeichnis nicht näher beschrieben, erfolgt die Gerüstverankerung nach den allgemeinen technischen Regeln. Im Zuge der Leistungserfüllung ist es Aufgabe des Auftragnehmers, sich fachkundig mit dem Auftraggeber		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
Allgemeine Vorbemerkungen		
oder dessen Vertreter über die Gerüstverankerung an der Fassade oder sonstigen Bauteilen abzusprechen. Die Verankerung ist so zu wählen, dass die Verankerungstechnik und das Schließen der Verankerungslöcher auf den Schichtenaufbau des Bauteilelementes (geputzte Fassade, Fassade mit Thermohaut geputzt, Ziegelsichtmauerwerk, Betonsichtflächen, Metallfassaden, Fassadenverkleidungen sonstiger Art etc.) abgestimmt ist. Es gibt folgende Einschränkungen bezüglich der Lage von Verankerungspunkten: (EIGENE ANGABEN) Beim Abrüsten an der Fassade entstehende Beschädigungen sind zu beseitigen oder über den Unternehmer für die Fassadengestaltung in eigener Regie und auf eigene Kosten ausbessern zu lassen. Werden die Schäden, sofern sie gering sind, selbst beseitigt, kann der Auftragnehmer das dazu benötigte Material in Kleinmengen über die Bauleitung anfordern. In jedem Fall sind die Beschädigungen der Bauleitung anzuzeigen. Aussparungen und Ankerlöcher für die Gerüstverankerung werden im Zuge des Gerüstabbaus durch den Auftragnehmer der Fassadenbekleidung geschlossen. Dazu ist rechtzeitig der Abbautermin mit der Bauleitung und dem Auftragnehmer der Fassadenbekleidung abzustimmen.		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006 LV Elektro

Der Bieter erklärt mit Abgabe seines Angebotes, sowohl

Der Bieter erklärt mit Abgabe seines Angebotes, sowohl Lage als auch alle Besonderheiten des Einbauortes zu kennen.

Besichtigungstermine sind nach vorheriger Anmeldung möglich.

Ansprechpartner:

Herr Architekt Dipl.Ing. Chr. Weise

Kontakt : info@weise-pg.de

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001	Titel Elektroinstallation			
	Kurzbeschreibung der gesamten Baumaßnahme Die Stadt Löbau plant die Neueinrichtung einer Sporthalle im OT Kittlitz.Grundlage der Planung bilden die Pläne des Architekturbüros Weise für die Sporthallesowie die Abstimmungen mit dem Bauherrn. Der Bauherr weist zwingend darauf hin, dass der Schulbetrieb in der regulären Schulzeit dauerhaft sichergestellt sein muss!1.2. Beschreibung der örtlichen VerhältnisseDas Objekt befindet sich in der Gemeinde Kittlitz (Grundschule) Lauchaer Straße 1a 02708 LöbauFlächen für Lager und Baustelleneinrichtungen sind nur im begrenzten Umfang vorhanden. Der AN hat sich diesbezüglich immer mit der Projektleitung abzustimmen.Für die Kalkulation des AN relevante Informationen über Lager- und Arbeitsplätze können bei der Projektleitung abgefragt werden. Alle entstehenden Kosten sind mit in die EP einzukalkulieren.1.2. Zufahrt zur Baustelle Die Baustelle ist über die öffentlichen Straßen gut zu erreichen.1.3. Parallel laufende ArbeitenParallel zu dem AN sind im Baubereich auch andere Gewerke tätig. Mit Behinderungen ist daher zu rechnen. Diese hat der AN in seinem Angebot zu berücksichtigen. Alle Auftragnehmer sind verpflichtet, ihre Arbeiten rechtzeitig entsprechend zu koordinieren und abzustimmen. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht. Die ausschließliche Weisungsbefugnis der AG und seinen Vertretern bleibt hiervon unberührt. Mit öffentlichem Verkehr im Bereich der Baustelle ist jedoch nicht zu rechnen.1.4. BauablaufDer Terminablaufplan wird mit Beginn der Installation durch das Bauleitende Architekt zur Verfügung gestellt.1.5. Festlegungen (Ausschreibung)Die angebotenen Einheitspreise der aufgeführten Leistungen verstehen sich für eine komplette Lieferung und Montage, Anschluss und Inbetriebnahme der betreffenden Leistung und zwar auch dann, wenn dies in den einzelnen Positionen nicht ausdrücklich vermerkt ist.Der AN hat sich vor Angebotsabgabe von den örtlichen Verhältnissen, insbesondere von der Lage und Beschaffenheit der Baustelle und der Zufahrtswege, zu überzeugen. Er hat anhand der Planungsunterlagen und des örtlichen Befundes das Angebot bezüglich der errechneten Massen und des Wortlautes auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu prüfen. Etwaige Bedenken sind umgehend, spätestens bei Abgabe des Angebotes, schriftlich anzuzeigen. Mit Abgabe des Angebotes erklärt der AN, dass er die Leistung vollständig und funktionsgerecht im vorgegebenen Zeitrahmen erbringen kann.Die Ausschreibung umfasst die geforderte bzw. angepasste Installation der Niederspannungs- Anlage im gesamten Gebäude (Sporthalle u. KG Plattenbau Technikräume).Der Übergabe Punkt für alle Versorgungs- Medien liegt im Erdgeschoss (Anschlussraum) des Plattenbaus.In die Einheitspreise sind folgende Nebenkosteneinzukalkulieren:Lieferung und funktionsfähige Montage/Verlegung incl. Anschließen aller Geräte sowie aller abgehenden Leitungen sowie Einrichtung einschließlich Verlegung u. Abstimmung der Kabelinstallation RegelungstechnikInbetriebnahme aller Anlagen- Teile der Elektro- AnlagenDas Stemmen ist im gesamten Gebäude ist nur durch Ausdrückliche Freigabe gestattet. Die Leitungsdurchführungen werden mittels Kernbohrungen hergestellt. Die Kernbohrungen sind anzuzeichnen u. vom Statiker u. der Bauleitung freigeben zu lassen.VertragsunterlagenVertritt der AN die Auffassung, dass die Ausschreibungs- bzw. Planungsunterlagen den geltenden Vorschriften widersprechen oder unvollständig sind, oder aber technische Mängel und Irrtümer enthalten, hat er dies dem Bauherren u. dem Planungsbüro zwecks einer Klärung mitzuteilen.Er hat sich bei bestimmten Leistungen ggf. an Ort und Stelle mit Art und Umfang der Leistungen vertraut zu machen.AngebotAlle angebotenen u. eingesetzten Materialien müssen neu sein u. das zugelassene Prüfzeichen tragen.Die im LV enthaltenen Materialien und Mengen sind nicht als Materialbestellung zu			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Nebau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
Kurzbeschreibung der gesamten Baumaßnahme Die Stadt Löbau plant die verstehen. Der Auftragnehmer hat den tatsächlich erforderlichen Bedarf selbst festzustellen. 1.6. Ausführungsunterlagen Die Bauausführung darf nur nach Plänen erfolgen, die zur Bauausführung freigegeben sind. Alle mit dieser Anfrage übergebenen Unterlagen sind noch nicht freigegeben. Sie haben den Status "Vorabzug" und dürfen für die Ausführung nicht verwendet werden. 1.7. Montage- und Werkplanungen Dem AN werden im Vorfeld der Baumaßnahme geprüfte und freigegebene Ausführungsunterlagen übergeben. Auf dieser Basis hat der AN Montage-/Werkplanungen auf eigene Kosten zu erstellen, auch wenn dies nicht ausdrücklich in den Leistungstexten gefordert wird. Technische Vorbemerkungen Mitgeltende Normen und Regeln Allgemeines Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. DIN 18015-3 Elektrische Anlagen in Wohngebäuden - Teil 3: Leitungsführung und Anordnung der Betriebsmittel DIN 18015-4 Elektrische Anlagen in Wohngebäuden - Teil 4: Gebäudesystemtechnik DIN EN 60669-1; VDE 0632-1 Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen DIN EN 60669-2-1; VDE 0632-2-1 Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 2-1: Besondere Anforderungen - Elektronische Schalter DIN EN 61386-1; VDE 0605-1 Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen VdS 2005 Leuchten Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) VdS 2021 Baustellen Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) VdS 2046 Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen bis 1000 Volt Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) VdS 2349-2 EMV-gerechte Errichtung von Niederspannungsanlagen Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) VdS 3501 Isolationsfehlerschutz in elektrischen Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln - RCD und FU; Richtlinien zur Schadenverhütung Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) Die Vorschriften des zuständigen Stromversorgungsunternehmens. Diese gelten mit Vorrang. Angaben zur Baustelle Anschlüsse Die Anschlussbedingungen sind durch die vorherigen Bauabschnitte gewährleistet. Angaben zu Stoffen und Bauteilen Das eingebaute Material muss dem Muster entsprechen; eine Bestätigung des Musters durch den Auftraggeber ist einzuholen. Die Lieferung von Zubehör und Ersatzteilen muss für die Dauer von zehn Jahren gesichert sein. Alle verwendeten Kunststoffe müssen alterungs- und lichtbeständig sowie mindestens schwer entflammbar sein. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen chemische und atmosphärische Einflüsse, gegen Wärme und Kälte, und ihr elastisches Verhalten müssen dem Verwendungszweck dauerhaft entsprechen. Angaben zur Ausführung Allgemeines Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden. Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben Vor der Durchführung von		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
Kurzbeschreibung der gesamten Baumaßnahme Die Stadt Löbau plant die Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten. Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen. Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen. Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich. Bevor der Auftragnehmer gemäß ATV Abschnitt 3 Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten mit dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung abstimmt, muss er die geplanten Schlitze oder Durchbrüche an den betreffenden Stellen anzeichnen. Zur Abwicklung des Bauvorhabens ist die Zusammenarbeit mit anderen Gewerken erforderlich. Dies gilt auch für die gemeinsame Nutzung von Aussparungen, Schlitzen und Kanälen. Es sind nur die vorgesehenen Schlitze, Aussparungen, Durchbrüche zu belegen. Im Zweifel ist die Bauleitung zu konsultieren. Verteilungsanlagen, Sicherheitsschalter und sonstige zur Sicherheit dienende Betriebsmittel sind zu beschriften. Beschriftungen müssen dauerhaft angebracht sein. Eine handschriftliche Ausführung ist nicht zulässig. Alle Verteilungen müssen einen Schaltplan in einer Schaltbildtasche enthalten. Codierte Bezeichnungen sind zu erläutern. Wenn in der Leistungsbeschreibung und den Ausführungsplänen keine abweichenden Vorgaben gemacht werden, sind die allgemeinen Steckdosen 30 cm, Arbeitsplatzsteckdosen 120 cm und Lichtschalter 105 cm über dem Fertigfußboden anzubringen. Die Maße sind jeweils Achsmaße, bei senkrecht angeordneten Kombinationen für den obersten Schalter. Für Leistungen anderer Auftragnehmer, wie z.B. Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär, Tür-, Fenster- und Rollladenantriebe, Rauchabzugsanlagen, Fördertechnik, Verfahrenstechnik usw. sind alle erforderlichen Kabel, Leitungen und Dosen bis an die jeweilige Anschlussschnittstelle zu verlegen. Der Anschluss der betreffenden Anlagen und Geräte sowie deren Inbetriebnahme gehören zur Leistung des jeweiligen Auftragnehmers. Leitungen Der Auftragnehmer darf sich nicht auf die Farbkennzeichnung einer ihm unbekannten Anlage verlassen. Alle Kabel, Adern und Klemmen sind deutlich, unverlierbar, übersichtlich und systematisch in Klemmkästen, Verbrauchern, Verteilungen und Plänen zu beschriften. Reservekabel und -adern sind darüber hinaus auf eigene Klemmen zu führen. Die Verlegung der Verteilungsleitungen hat nach den Installationsplänen zu erfolgen. Abweichungen dürfen nur nach Rücksprache mit dem Auftraggeber erfolgen. In Bereichen mit mechanischer Beanspruchung für Kabel und Leitungen sind diese in Panzerrohr zu verlegen. Leitungen in Wänden dürfen nur horizontal oder vertikal verlegt werden, das schräg über Wandflächen verlaufende Verlegen ist unzulässig. Leitungen unter Decken müssen rechtwinklig auf Wände zulaufen. Die Installationszonen nach DIN 18015-3 sind zu beachten. Bei der Montage von Installationsrohren für geschlossene Verlegung ist leichtes Auswechseln bzw. Einziehen zu gewährleisten. Knicke oder enge Bögen sind nicht erlaubt. Bei größeren Längen bzw. mehr als 3 Bögen sind Zugkästen vorzusehen. Alle Leerrohre sind mit Zugdraht auszurüsten. Kabelträgersysteme (Kabelpritschen) sind mit Formstücken für horizontale oder vertikale Richtungsänderungen einzubauen. Gitterträger sind nur nach Absprache mit dem Auftraggeber zugelassen. Wenn in der Leistungsbeschreibung nichts Abweichendes vorgegeben wird, sind Kabelträgersysteme mit Wandkonsolen zu befestigen. Abhängungen von den Decken bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung durch die Bauleitung. Leitungen in Zwischendecken oder Trockenbauwänden, die nicht auf Kabelpritschen liegen, sind mit Schellen zu befestigen oder in Kunststoffrohren zu verlegen. Verteilungen, Dosen, Geräte, Schalter und Steckdosen, sowie Einsätze für Kombinationen müssen mit Tragringen ausgerüstet sein und sind mit Schrauben in den Isolierstoff-		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
Kurzbeschreibung der gesamten Baumaßnahme Die Stadt Löbau plant die Unterputzdosen zu befestigen. Spreizklemmenbefestigung als alleinige Halterung ist nicht zugelassen. Beim Anbringen von Schaltern und Steckdosen ist auf die Öffnungsrichtung der Türen zu achten. Isolierstoffdosen und -kästen müssen mit eingepressten Metall-Gewindebuchsen für die Deckelbefestigung ausgestattet sein. Dosen und Kästen mit im Kunststoff eingeschnittenem Gewinde sind nicht zugelassen. Bei Unterputzdosen und Auslässen in gefliesten Wänden ist auf den Fliesenschnitt zu achten oder durch entsprechende Verlegung eine Lagekorrektur durch den Fliesenleger im Fliesenraster zu ermöglichen. Alle freien Kabelenden der Deckenauslässe sind mit Lüsterklemmen zu versehen. Alle Deckenauslässe sind mit Deckenhaken zu versehen, wenn in der Leistungsbeschreibung keine andere Befestigung vorgeschrieben ist oder Auslässe nicht ausdrücklich für Unterbauleuchten vorgesehen sind. Alle Leuchten sind mit den entsprechenden Lampen bzw. Leuchtmitteln zu bestücken. Für alle Unterverteilungen und Verteilungen sind einheitliche Schlösser vorzusehen. In Hauptverteilungen sind Schlösser nach Vorschrift des zuständigen EVU einzubauen. Angaben zur Abrechnung Wenn keine Abrechnung gemäß Abschnitt 5 ATV DIN 18299 nach Zeichnung möglich ist, ist ein baubegleitendes und prüfbares Aufmaß zu erstellen, das unaufgefordert und rechtzeitig vor Verdeckung der Leistungen durch nachfolgende Leistungen der Bauleitung zur Prüfung vorzulegen. Ein prüfbares Aufmaß erfordert die eindeutige Zuordnung der Maße zu den Positionen des Leistungsverzeichnisses, gegliedert nach Räumen, Anlagenteilen, Leitungssträngen und dergleichen, in Verbindung mit vorzulegenden Aufmaß Zeichnungen, so dass alle Maße problemlos nachvollziehbar sind. Sonstige Angaben Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Nebau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
001.25.01	Unbenannt	BAUSTROM-VERTEILER		
	Alle Positionen "Baustrom" beziehen sich auf eine Alle Positionen "Baustrom" beziehen sich auf eine Bauzeit von ca. 14 Monaten. Der Mietpreis ist für die gesamte Anlage mit Montage und Demontage anzugeben. Die Anlage besteht aus den nachfolgend beschriebenen Positionen "Baustrom / ***". Die Positionen sind auszuweisen! Der Empfänger der Verbrauchsabrechnungen ist der AG. Für die gesamte Bauzeit ist eine zentrale Stromentnahmestelle mit einer Messung zu installieren. Der Auftragnehmer stellt den Antrag beim zuständigen Energieversorgungsunternehmen auf Lieferung von Baustrom. Die gesamte Baustelle ist mit Strom zu versorgen. Richtlinien dafür sind: - TAB des zuständigen EVU's, Arbeitsrichtlinien der Berufsgenossenschaft, - Arbeitsstättenverordnung der Länder, DIN VDE 0100 Starkstromanlagen bis 1000V, - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel nach VBG 4, - Verkabelung nach DIN VDE 0100 Teil 704 mit Gummischlauchleitung H07RNF. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen inklusive Inbetriebnahme, monatl. Prüfungen sowie Demontage nach Bauende. Der Mietpreis ist je Monat und Tag anzugeben.			
001.25.01.10	Baustromverteiler als Wandlerrmessung 250A			
	Beschreibung Baustromverteiler 250A Zählerplatz nach den Technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVU, Berührungsschutzabdeckungen DIN EN 50274, Gehäuse aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton RAL 2004 (Orange), Schutzart IP 43 DIN EN 60529, Messeinrichtung IP 54 DIN EN 60529, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsstrom 250 A, einschl. Rohrgestell, verschließbar, Ausführung: 1 NH1-Sicherungslasttrennschalter mit Sicherungen 1 Spannungspfadssicherung 6A 3pol. mit Sicherungen 1 MW-Zählerplatz inkl. Zwischenzähler 1 Wandlerplatz inkl. Wandler 1 NH1-Sicherungslasttrennschalter mit Sicherungen mit Türen, Kranösen, Kabelabfangschienen, Betriebserde. anliefern, betriebsfertig aufbauen und anschließen. nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen. ----- ----- Baustromverteiler als Gruppenverteilerschrank Gehäuse aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton RAL			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	2004 (Orange), Schutzart IP 43 DIN EN 60529, im Bereich der Betriebsmittel IP 54 DIN EN 60529, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsstrom 250 A, einschl. Rohrgestell, verschließbar, Ausführung: Einspeisung Sicherungslasttrennschalter NH1, mit Sicherungseinsätzen 5 Abgänge Sicherungslasttrennschalter NH00, mit Sicherungseinsätzen (3x32 A u. 1x 63A) mit Türen, Kranösen, Kabelabfangschienen, Betriebserde. anliefern, betriebsfertig aufbauen und anschließen. nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen incl. Antrag (zu- u. Abmeldung) beim zuständigen Energieversorger Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.01.20	Baustromzähler			
	Anschlussverteilerschrank für Baustrom mit Nennspannung 400 V AC, Schutzart IP 43, Bereich der Messeinrichtung in Schutzart 54 Ausführung: plombierbar, mit korrosionsbeständigem Gehäuse, schutzisoliert, mit Sicherungszubehör, Anschluss - u. Verbindungsleitungen, Einbauten einschl. FI - Schutzschalter, schutzisoliert Nenngröße 63 A, mit Anschlussicherung NH00 - 1 Zählerfeld, 1 Hauptsicherung 63 A - 1 FI- Schutzschalter 63A/ 500mA - 1 FI- Schutzschalter 63A/ 30mA - 2 CEE Steckdosen 16 A, 5polig mit Schraubsicherung - 1 CEE Steckdosen 32 A, 5polig mit Schraubsicherung - 1 CEE Steckdosen 63 A, 5polig mit Schraubsicherung - 6 Steckdosen mit Schutzkontakt, 16 A, 2polig incl. notwendigen Leitungsschutzschaltern sowie Antrag beim zuständigen Energieversorger Ausführung mit Untergestell tragbar mit Klemmen u. Klemmenzubehör Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.01.30	Gummikabel H07RN-F 4G70			
	für mittlere mechanische Beanspruchung H07RN-F 4G70 aus Kupfer in vorhandene Durchbrüche/Befestigungen u. auf vorhanden Untergrund Mantel aus Gummi-Mischung betriebssicher verlegen und anschließen, incl. erforderlichen Befestigungsmaterial Berechnungseinheit m	100 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.01.40	Gummikabel HO7RN-F 5G10 sonst Text wie vor, jedoch Berechnungseinheit m	50 lfdm	EP	GP
001.25.01.50	Kabelanschluß- Kasten wetterfest Wetterfester Kabelanschluss-Kasten für Installation im Freien Kabeleinführung über metrische Vorprägung Ausführung: mit notwendigen Klemmen incl. erforderlichen Kabeleinführungen geeignet für 10-25 mm² Kabel 5-polig liefern u. betriebsbereit montieren sowie Rückbau nach der Baumaßnahme Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.01.60	Schutzkonstruktion für Gummikabel Konstruktion für Baustromzuleitung herstellen (Festlegung Bauleitung) verlegte Gummikabel mit notwendigen Material (Holzlatten) gegen mechanische Beschädigung während der Bauzeit schützen liefern, montieren und befestigen einschl. abbauen u. Abtransport nach Beendigung der vertraglichen Leistungen Berechnungseinheit m	100 lfdm	EP	GP
001.25.01.70	Anschluss Hausanschlusskasten Abstimmung mit Stromversorger entfernen der Sicherungen Hausanschluss Prüfung der Anlage auf Spannung Auflegen Kabel für Baustromkasten Prüfung der Anlage Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.01.80	Anschluss Trafostation Abstimmung mit Stromversorger (Trafostation) Standort u. Ausführung Kabelanschluss Prüfung der Anlage auf Spannung Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.01.90	Gummikabel HO7RN-F 4G70 anschliessen Gummikabel, absetzen, einführen u. anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.01.100	Gummikabel HO7RN-F 5G10 anschliessen Gummikabel, absetzen, einführen u. anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.01.110	Mietpreis für Baustromzähler (Erweiterung) Mietpreis für zuvor genannten Baustromverteiler pro Werktag nach Ablauf der 14 Monate Berechnungseinheit Tage	1 d	EP	GP
001.25.01.120	Prüfung Baustromverteilung Prüfung nach VBG 4 u. VDE 0100 T 610, Bereich (Baustrom) in dem zum Bauabschnitt gehörigen Bereichen aller Steckdosen u. Beleuchtungen Besichtigen, Erproben, Messen, Sichtprüfung Prüfung der Schutzmaßnahmen im TN- Netz Messung Schleifwiderstand, Isolationswiderstand Anfertigung von Messprotokollen (2-fach) Monatliche Prüfungen! Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.01.130	Umsetzung Baustrom Umsetzung des gesamten Bau- Anlage wie vor beschrieben in den nächsten Bauabschnitt in der Grundschule Kittlitz. Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.01		BAUSTROM-VERTEILER, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.02	Unbenannt BAUSTELLENBELEUCHTUNG			
	Alle Positionen "Baustellenbeleuchtung" beziehen sich Alle Positionen "Baustellenbeleuchtung" beziehen sich auf eine Bauzeit von ca. 12 Monaten. Das Angebot bezieht sich auf die gesamte Montage und Demontage der Baubeleuchtung. Baustellenbeleuchtung besteht aus mehreren Anbauleuchte für Decke und Wand. Diese werden entsprechend den Sicherheitsbestimmung vor Ort montiert. Richtlinien dafür sind: - Arbeitsrichtlinien der Berufsgenossenschaft, - Arbeitsstättenverordnung der Länder, - DIN VDE 0100 Starkstromanlagen bis 1000V, - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel nach VBG 4, - Verkabelung nach DIN VDE 0100 Teil 704 mit Gummischlauchleitung H07RNF. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage, u. Anschließen inklusive Inbetriebnahme, monatlichen. Prüfungen sowie Demontage nach Bauende.			
001.25.02.10	Anbauleuchte incl. Kabelanschlüssen			
	Leuchte für Decke und Wand als Baubeleuchtung Gehäuse aus Stahl, weiß RAL 9010, pulverbeschichtet aus Acrylglas, tiefgezogen, klar, mit Drahtschutzkorb Bestückungsmöglichkeiten für 1x58W als Einzelleuchte, Schutzklasse I, Schutzart IP 65 sowie mit VDE- Zeichen einschl. Leuchtmittel 1x58W mit F- Zeichen liefern, abladen u. montieren mit flexibler Anschlussleitung H07RN-F 3G 1,5 und Schuko Stecker IP44 incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.02.20	Ausschalter für Beleuchtung			
	Aus u. Einschaltung Baubeleuchtung Pohlzahl 1-polig, Schutzart IP44 Dauerstrom 10 A, mit Glimmaggregat liefern, montieren und anschließen, Montage auf Montageplatte Ort an Wand (Festlegung Bauleitung) Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.02.30	Abzweigdose IP 65			
	für die ungeschützte Installation im Freien Bauart als Abzweigkasten, 49 mm hoch Einbauart verdrehungssicher Außen-Durchmesser 92 x 92 mit Schraubdeckel, Schutzart IP 65			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einführung für Gummikabel bis 4 mm² mit erforderlichen Kabelschuhen bis Bemessungsspannung AC 690 V Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
				Übertrag:
001.25.02.40	Umsetzung Baubeleuchtung Umsetzung der gesamten Baubeleuchtung wie vor beschrieben in den nächsten Bauabschnitt Diese Position wird ausschließlich durch die Bauleitung angewiesen Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.02		BAUSTELLENBELEUCHTUNG, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.03	Unbenannt	VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE/MONTAGE		
001.25.03.10	Spannungsfreischaltung E Freischaltung der Anlage für nachträgliche Installation Ausführung wie folgt: - entfernen der Sicherungen - Prüfung der Anlage auf Spannung - Trennen des Verbindungskabels - einschl. Sicherung des Stromabgangs - sowie Prüfung Stromführenden Kabeln zum Hausanschlusskasten Die erforderliche Abstimmung zur Abschaltung ist mit der verantwortlichen Schulleitung zu vereinbaren u. rechtzeitig anzuzeigen. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.03.20	Sicherheitsschild Schild als Verbotsschild (Sicherung E-Arbeiten) V1 nicht schalten, es wird gearbeitet Werkstoff aus Kunststoff bedruckt, reflektierend Schildgröße als mittleres Schild Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.03.30	Scherenbühne bis 5 Scherenbühne bis 5m (für Montage Beleuchtung/Melder) Standort, Standfläche im Innenbereich (Sporthalle) incl. notwendige Schutzmaßnahmen Einsatz ist mit dem Bauleitenden Büro abzustimmen Arbeitshöhe: bis 10 m Gewicht der Bühne max. 2,5 t (max. Belastung) Belastung: bis 2 Personen Grundstandzeit/Vorhaltezeit: 3 Wochen Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.03.40	Gebrauchsüberlassung der zuvor beschriebenen Bühne Gebrauchsüberlassung der zuvor beschriebenen Bühne Vorhaltung der vorbeschriebenen Bühne über die Grundeinsatzzeit hinaus inkl. aller Nebenkosten Abrechnung Stück pro Woche			
		1 StWo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.03.50	Maschinenbruchversicherung Maschinenbruchversicherung Zubehör zur Scherenbühne Versicherungskosten für die Gesamte Mietzeit von 3 Wochen Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.03.60	Anmietungs- u. Servicepauschale Anmietungs- u. Servicepauschale Zubehör zur Scherenbühne Anmietungs- u. Servicepauschale für 1 Bühne Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.03.70	Antransport LKW Zubehör zur Scherenbühne Anfahrkosten für 1 Bühnen Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.03.80	Abtransport LKW Zubehör zur Scherenbühne Abholungskosten für Bühnen Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.03				
		VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE/MONTAGE, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.04	Unbenannt ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für Sportha			
	Nachstehende Schalt und Verteileranlagen sind als Nachstehende Schalt und Verteileranlagen sind als Niederspannungs-Schaltgerätekombination (SK) nach DIN EN 614 39 - Teil 1, 2 und 3 mit Bauartennachweis auszuführen. Der Nachweis über eine Normgerechte Fertigungsmöglichkeit ist im Angebotsstadium durch Zertifikat zu belegen. Die Werksplanung, Herstellung (Montage), Prüfung und Dokumentation der SK muss in Übereinstimmung mit der zutreffenden Norm durchgeführt werden. Die besonderen Festlegungen in Bezug auf Auswahl von Einflüssen, Einsatzbedingungen und Schnittstellenkennwerten sind unbedingt einzuhalten und anzugeben. Für den Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz sind -Netzspannung (Ue) und Frequenz -Netzsystem (TN-C-S) -Nennströme (InA) -Kurzschlussfestigkeiten (Icp) -Überspannungen / Kategorie -Zuleitungen / Einspeisungen zu beachten und zu bemessen. Eine evtl. VNB-Messung ist mit den zuständigen Versorgern abzustimmen und die Messung entsprechend deren Vorgaben anzupassen. Besonderheiten und ggf. notwendige Anpassungen sind im Angebotsstadium zu berücksichtigen. Die Besonderheiten der Anordnung von Zählern und Wandlern im Zusammenhang mit den zur Anwendung kommenden Erzeugeranlagen sind mit dem zuständigen VNB vor Angebotsabgabe abzustimmen. Die Vorgaben von TAB und VDE AR-N 4105 sind unbedingt einzuhalten. Die Bemessung der Verteilung ist unter Beachtung der vorhandenen Raummaße vorzunehmen. Die besonderen Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen der jeweiligen Schaltgerätekombinationen sind zu beachten. Transportbedingungen sind bei der Werksplanung zu berücksichtigen. Die durch den Hersteller der SK durchgeführte Werksplanung beinhaltet alle speziell für diese Anwendung gültigen Vereinbarungen, Kennwerte und Funktionen. Der Hersteller der SK muss die Bauartennachweise für die verwendeten Teile erbringen. Die SK sind unter Beachtung der Dokumentation der Gerätehersteller des ursprünglichen Herstellers des Systems zu montieren. Besonders zu beachten nach DIN EN 61439-1,2,3:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Montage der Einzelteile und Baugruppen - Einbau der Geräte - Verdrahtung innerhalb der Verteilung (Querschnitte, Querschnitt von PEN und N-Leitern) - Kennzeichnung der Verdrahtung isolierter Leiter in Haupt- und Hilfsstromkreisen - Kennzeichnung von PE, PEN und N - Einhaltung von Luft- und Kriechstrecken - Montage von Türen und Abdeckungen - Aufschriften und Dokumentationen (Typenschild) Vom Hersteller der SK ist eine Stückprüfung nach DIN EN 61439 über die jeweilige Anlage zu erstellen. Vom Hersteller der SK ist der Nachweis der zulässigen Erwärmung zu erbringen. Vom Hersteller der SK ist der Nachweis der entsprechend en Kurzschlussfestigkeit zu erbringen. Das Ergebnis der Stückprüfung und der Erwärmungen ist in einem Prüfprotokoll zu dokumentieren und dem Auftraggeber in 3- facher Ausführung zu übergeben. Das Konformitätsbewertungsverfahren ist durchzuführen. Sämtliche Betriebsmittel (Leistungsschalter, Lasttrennschalter, Leitungsschutzschalter, NH- Sicherungslasttrenner usw.) und Gehäuse sind in jeweils einheitlichem Fabrikat gemäß Bauartennachweis auszuführen. Für die jeweiligen Betriebsmittel sind die vom Hersteller vorgesehenen, originalen Zubehörteile (wie z.B. Phasenschienen und Anschlusstechniken) zu verwenden. Vorgegebene Maße sind unbedingt einzuhalten. Eine Verringerung der geforderten Platzeinheiten der ausgeschriebenen Verteilungen ist aus Gründen der Platzvorhaltung für Erweiterungen nicht zulässig. Transportgegebenheiten am Montageort sind zu prüfen. Der Aufbau der Verteilungen ist nach Funktionsräumen zu gliedern. Bei Verteilungen mit einem Bemessungsstrom > 63A sind neben Rangierfeld, Einspeisefeld, Gerätefeld, Klemmenfeld und Abgangsfeld grundsätzlich Felder mit Sammelschienen zur Stromverteilung vorzusehen. Haupt und Verteilerschienensysteme sind aus massiven Leitern (Kupfer) anzubieten. Aktive Leiter, die nicht durch Vorsicherung geschützt sind (z.B. Abgriffe von Hauptsammelschienensystemen) sind Kurzschlussfest vorzunehmen. Teile der Verteilung, welche nach Abschaltung noch unter Spannung stehen können, sind hinter der abnehmbaren Abdeckung zusätzlich abzudecken. Alle Einbauteile und Schaltgeräte sind berührungs- und fingersicher abzudecken.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vor Fertigung der Schaltanlagen ist eine Werksplanung zur Genehmigung und Prüfung vorzulegen. Im Rahmen der Werksplanung sind die Abgangsstromkreise und Verbraucher gemäß Kundenangaben oder aktuellem Stand aufzustellen und anzupassen. Das beinhaltet auch die Auswahl der entsprechend erforderlichen Versicherungen, Sicherungen oder Leitungsschutzschalter sowie FI-Schutzschalter. Die Selektivität der vor- und nachgeschalteten Schutzeinrichtungen ist zu beachten. Die Werksplanung enthält alle Nachweise gemäß DIN EN 61439, einschließlich eines detaillierten Aufbaus / Ansichtszeichnung mit dazugehörigen, allpoligen Stromlaufplan. Weiterhin ist der Nachweis der Erwärmung vorzulegen. Die Fertigung der Schaltanlage kann erst nach erteilter, schriftlicher Freigabe erfolgen. Im jeweiligen Einspeisefeld der Anlage ist eine massive Plantasche mit dem aktuellen Stand der Stromlaufpläne (dreipolige Ausführung) an der Innentür anzubringen. Leitungen mit Querschnitt bis 16 qmm sind auf Reihenklemmen zu führen. Nulleiterklemmen sind als Trennklemmen auszuführen. Die Kalkulation der Verteilungen beinhaltet sämtliches, Systemgebundenes Zubehör, sowie die Kosten für eine komplett ausgebaute, Anschluss- und betriebsfertige Schaltgerätekombination, sowie alle Abstimmungen und Anpassungen der SK an die Vorgaben der Versorgungsnetzbetreiber oder TAB's. Die Schaltgerätekombination ist gemäß DIN EN 61439 zu kennzeichnen. Die bezieht sich auch auf Betriebsmittel und Stromkreise. Die Montageart a. Putz, u. Putz oder teilversenkte Montage wird bei Baubeginn festgelegt. Das Hauptangebot ist aus Gründen der Realisierbarkeit der Gesamtanlage zwingend in der ausgeschriebenen Technik anzubieten. Nebenangebote sind unter dem Nachweis der Gleichwertigkeit und Darstellung der Funktionssicherheit als Alternativangebot neben dem Hauptangebot anzubieten. In diesem Fall sind sämtliche Unterlagen der entsprechenden Anlage (Bauartennachweise, Zertifikat, Prüfungsnachweise, Aufbauzeichnungen, Berechnungen (Grenzüber Temperatur, thermische und dynamische			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kurzschlussfestigkeit) dem Nebenangebot b e i A n g e b o t s a b g a b e beizufügen. Planungsunterlagen Dem AN werden für die Planung der Niederspannungsverteileranlagen / Verteilerschränke Stromkreislisten oder Stromlaufpläne / Ansichtszeichnungen mit Stand vom 16.03.2025 zur Verfügung gestellt. Durch den AN ist eine entsprechende Werksplanung vorzunehmen. Die Werksplanung beinhaltet alle Vorgaben der DIN EN 61439. Vor Fertigung sind Stromlaufpläne in allpoliger Ausführung, Ansichtszeichnungen u. Verlustleistungsberechnungen einzureichen. Eine Fertigung vor schriftlicher Freigabe ist nicht zulässig. Die weitere umfassende Dokumentationspflicht ist unbedingt einzuhalten. Fabrikat der Planung: Hager Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat.			Übertrag:
001.25.04.10	Anreihstandschränk, univers, IP 54, Schutzklasse I, 1900x1100x400 mm FG24WD Anreihstandschränk für die Innenraummontage nach VDE 0660 Teil 600-1/-2, DIN EN 61 439-1/-2, sonst Text wie vor, jedoch Abmessungen BxHxT 1600x1100x600mm Schutzart: IP54, Schutzklasse: Schutzklasse I Farbe: lichtgrau RAL 7035 Anzahl der Türen: 1 Anzahl Felder: 4 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Fabrikat: Hager / Artikel: FG24WD Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro			
001	Titel	Elektroinstallation			
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
001.25.04.20	Leitungseinführung, Kunststoff, ohne Vorprägungen FZ404 Einführungsflansch mit oder ohne Vorprägung mit Dichtung IP54 für Tüllen und Verschraubungen zum Einbau für passenden Schrank (Flanscheinbau im Kopf- oder Fußteil). Masse: H x B x T mm: 92 x 141 x 49 Schutzklasse: Schutzklasse I Fabrikat: Hager / Artikel: FZ404 Berechnungseinheit Stück		1 Stck	EP	GP
001.25.04.30	Leitungseinführung, univers, metrische Vorprägungen für Kabelverschraub., IP55, FZ407M Einführungsflansch mit oder ohne Vorprägung mit Dichtung für Tüllen und Verschraubungen zum Einbau für passenden Schrank (Flanscheinbau im Kopf- oder Fußteil) Masse: H x B x T mm: 15 x 235 x 125 Werkstoff: Kunststoff Oberfläche: Unbehandelt Fabrikat: Hager / Artikel: FZ407M Berechnungseinheit Stück		7 Stck	EP	GP
001.25.04.40	Seitenwände, IP 54, Schutzklasse I, für Schranktiefe 400mm FZ708D Seitenwände passend für Anreihstandsschränke IP 54. Masse: H x B x T mm: 1900 x 1100 x 400 Farbe: lichtgrau Fabrikat: Hager / Artikel: FZ708D Berechnungseinheit Stück		1 Satz	EP	GP
001.25.04.50	Verschlussplatte schiebbar für Schrank univers, IP54, FZ874D Verschlussplatte schiebbar zur Einhaltung der Schutzart IP54 für passenden Anreihstandsschrank. Masse: H x B x T mm: 20 x 1100 x 400 Mit Kabeleinführung: Ja Werkstoff: Stahl Farbe: Lichtgrau Fabrikat: Hager / Artikel: FZ874D Berechnungseinheit Stück		1 Stck	EP	GP
001.25.04.60	Sockel, univers, für Anreihstandsschrank IP54, FZ904D Sockelleisten zur Montage unter den passenden Anreihstandverteiler IP54. Mit allseitig abnehmbaren Blenden, oben u. unten offen. Korpus aus pulverbeschichtetem, eingebranntem und 1,5 mm dickem Stahlblech. Hinweis: Kabelabfangschiene ist einbaubar				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(nicht im Lieferumfang) Masse: H x B x T mm: 100 x 1100 x 400 Schutzklasse: Schutzklasse I IP-Klasse (Ingress Protection): IP54 Geeignet für Außenbereich: Nein Farbe: Lichtgrau Werkstoff: Stahl Fabrikat: Hager / Artikel: FZ904D Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.04.70	Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig 60mm Sammelschiene L063M Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig 60mm Sammelschiene. Montage auf 60 mm Sammelschienenensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherheitsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS-Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz nach Erfordernis 1 bis 63A. Technische Daten: Sicherungsgröße: D02 Polanzahl :3 P Nennstrom :63 A Montageart: Schienenensystem Sammelschienenendicke :5 / 10 mm Sicherungscharakteristik: gG ; gR Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter :1,5 - 25mm² Masse: Höhe x Breite x Tiefe: 226 x 27 x 80 mm Nennstrom für Sicherungseinsätze: 2 / 4 / 6 / 10 / 13 / 16 / 20 / 25 / 35 / 50 / 63 A incl. Sicherungseinsätze wie folgt: 6 Stück 16 A 6 Stück 40 A 6 Stück 50 A Schutzart: IP20 Zulassungen: IEC 60947-3, EN 60947-3 Fabrikat: Hager / L063M Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.04.80	Sicherungslasttrennschalter LT NH00/60mm, 160A, LT056 NH00-Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienen-Montage Abstand 60mm nach DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107) u. geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach DIN 43620/1. Bestehend aus 3-poligem Schalterunterteil und			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	plombierbarem Griffesinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, zur Montage auf CU-Sammelschiene Abstand 60mm, Abgang oben bzw. unten, ohne zusätzliche Blende. 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 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 2.5 - 95 mm ² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Frequenz: 50 - 60 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 14 W Isolationsspannung U _i : 1000 V IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X Tiefe: 104 mm Fabrikat: Hager / LT056 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.04.90	Phasenschiene 3 polig mit Gabelanschluss 10mm² 63A 6 Module KDN363M Phasenschiene für passende Modulargeräte. Nennstrom: 63 A Polanzahl: 3 P Fabrikat: Hager / KDN363B Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.04.100	Abdeckstreifen, brechbar, 219 mm, S35S Abdeckstreifen, brechbar, 219 mm, für 12PLE,RAL 9010 Fabrikat / Typ Hager / S35S Berechnungseinheit Stück			
		24 Stck	EP	GP
001.25.04.110	Plantasche, univers, FZ710 Plantasche zum Einbau für passenden Schrank. Werkstoff: Stahlblech Fabrikat: Hager / FZ710 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
	Verteiler-Innenausbausystem univers N Bausätze nach DIN Verteiler-Innenausbausystem univers N Bausätze nach DIN EN 61439-1+2 bzw. VDE 0660-600-1+2, Innenraster nach DIN 43870. Zum Aufbau einer bauartgeprüften Schaltgeräte-Kombination bis 2500A, Bemessungsspannung 3AC-690 V			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	/50Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen u-. Befestigungstürmen			
001.25.04.120	Baustein, universN, 300x500mm, für Reiheneinbaugeräte waagerecht, 4x12 PLE, UD22B1			
	Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tief: 300 x 500 x125 mm Fabrikat: Hager / UC22B1 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.04.130	Baustein, universN, 600x500mm, für Reihenklemmen waagerecht, UD42A1			
	Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tief: 600 x 500 x125 mm Anzahl Reihen: 4 Werkstoff: Kunststoff RAL Nummer: 9010 Fabrikat: Hager / UD42A1 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.04.140	Baustein, universN, 600x500mm, für Reiheneinbaugeräte waagerecht, 8x12 PLE, UD42B1			
	Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tief: 600 x 500 x125 mm Anzahl Reihen: 4 Werkstoff: Kunststoff RAL Nummer: 9010 Fabrikat: Hager / UD42B1 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.04.150	Baustein, universN, 300x500mm, für 4 Trenner NH00 auf Sammelschienensystem 60mm, UE22E4B			
	Sammelschienenbaustein mit Sammelschienträger sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tief: 300 x 500 x125 mm Anzahl Reihen: 4 RAL Nummer: 9010			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Farbe: Reinweiß Ist vormontiert: Ja Montage auf: Sammelschienensystem Polanzahl: 4 Nennstrom: 630 A univers N-Kompatibilität: Baustein Sicherungsgröße: NH00 Mit Deckel: Ja Fabrikat: Hager / UE22E4B Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.04.160	Baustein, universN, 300x500mm, für D-Sicherung, Sammelschienensystem 60mm waag. UE22E5			
	Sammelschienenbaustein mit Sammelschienträger sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tief: 300 x 500 x125 mm Breite/Dicke Sammelschiene: 5 - 10 mm Höhe Sammelschiene: 12 mm Abstand Sammelschienen: 60 mm Montage auf: Sammelschienensystem Polanzahl: 4 Nennstrom: 630 A RAL Nummer: 9010 Werkstoff: Kunststoff Mit Deckel: Ja Fabrikat: Hager / UE22E5 Berechnungseinheit Stück			
		5 Stck	EP	GP
001.25.04.170	CU-Schiene, universN, 20x5mm, 4feldig, für Sammelschienensystem 60mm, UM24A			
	Sammelschienen zum Schrankeinbau. Nennstrom: 315 A Breite/Dicke Sammelschiene: 5 - 5 mm Masse: Höhe x Länge: 20 x 995 mm Fabrikat: Hager / UM24A Berechnungseinheit Stück			
		5 Stck	EP	GP
001.25.04.180	Tragschienen, universN, 1800mm, Set = 2 Stück UN12A			
	Tragschienen aus profiliertem u. verzinktem Stahlblech, für Schränke ab 160mm Tiefe, Set = 2 Stück H / B / T mm: 18 / 26,2 / 1797 Fabrikat: Hager / UM12A Berechnungseinheit Stück			
		2 Satz	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.04.190	PE/N-Träger, universN, 2polig, mit Montageblech, 2 Stück UZ62MB2			
	PE/N-Träger, universN, 2polig, Masse: Breite/-Dicke Sammelschiene 5 - 10 mm Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat: Hager / UZ62MB2 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.04.200	Überspannungsableiter SPN 415			
	Überspannungsableiter der Anforderungsklasse C, dieser dient der Spannungsbegrenzung auf <= 1,5 kV u. kann den Ableitern der Klasse B nachgeschaltet werden. Beim Nachschalten dieser Ableiter muss eine Leitungslänge > 10m eingehalten werden oder Entkopplungsinduktivitäten eingebaut werden. Max. Ableitvermögen (I _{max}) oder Blitzstoßstrom (I _{imp}): 40 kA Schutzpegel U _p : 1,5 kV Netzform: TN-S Anzahl Module: 4 Bemessungsbetriebsspannung U _e : 230/400 V Anforderungsklasse IEC61643-1/VDE0675-6: 2/ C/ T2 Signalkontakt zur Fernanzeige: nein Nennableitstrom (I _n): 20 kA Meldeleuchte: Defektanzeige Polanzahl: 4 P Betriebstemperatur: -40 bis 60 °C Lagerungstemperatur: -40 bis 80 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 25mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 35mm ² Fabrikat / Typ Hager / SPN415 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1			
	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1 (VDE 0664-20) mit Überlastschutz des Neutralleiters durch 4-poligen Leitungsschutzschalter für 400 V Drehstromkreise und einer Fehlerstromschutzschaltung im Kompaktgehäuse. QuickConnect Federsteckklemme nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), am Abgang und am Zugang, Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstrom anzeige. Berührungsschutz nach IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	durch Hutschienenschieber oben und unten. Mit VDE-Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.			Übertrag:
	Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nachmDIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischem Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenvorbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubtechnik QuickConnect Anschluss Querschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1/35 mm ² Anschluss Querschnitt des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1/25 mm ² Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Angebotenes Fabrikat: HAGER			
001.25.04.210	Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 63A 30mA CDA463D Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 63A sonst Text wie vor, jedoch Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 / 400 V Nennstrom: 63 A Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Polanzahl: 4 P Isolationsspannung: 500 V Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 16mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 25mm ² Anzahl Module: 4 Fabrikat / Typ: Hager / CDA463D Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.04.220	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 6kA B-16A 30mA Typ A QC/QB, ADM416QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit Überlastschutz, sonst Text wie vor, jedoch. Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Auslösecharakteristik: B Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 10,90 W Typ des Fehlerstromschutzes: A			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1,5 - 4,0 mm Fabrikat / Typ: Hager / ADM416QC Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		4 Stck	EP	GP
001.25.04.230	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 3X 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A QuickConnect, ADZ316D Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit 3 x 1-poligem Leitungsschutzschalter für 230 V Wechselstromkreise und einer Fehlerstromschutzschaltung im Kompaktgehäuse. Sonst Text wie vor, jedoch Auslösecharakteristik: B Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50 - 50 Hz Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Typ des Fehlerstromschutzes: A Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 10,90 W Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 4 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 4 mm Fabrikat / Typ: Hager / ADZ316D Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.04.240	Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A 3M, ARF916D Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung Energiebegrenzungsklasse I_{nt} 3 Betriebstemperatur -25 - 40 °C Installation, Montage Nominales Drehmoment 2,10 - 2,10 Nm Typ untere Anschluss-klemme für modulare Geräte biconnect, quick-busbar Typ obere Anschluss-klemme für modulare Geräte quick-connect Anzahl Module: 3 Masse: Höhe x Breite x Tief: 83 x 53,20 x 70 mm Auslösecharakteristik: B Polart 1P+N			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1 6 kA Typ des Fehlerstromschutzes: A Isolationsspannung Ui 500 V Stoßspannungsfestigkeit 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nenn-strom 5,76 W Fabrikat / Typ: Hager / ARF916DDZ316D Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	GP
001.25.04.250	LS-Schalter MBN 120			
	Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor Nennstrom: 20 A Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Fabrikat / Typ Hager /MBN 120 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
	Unbenannt			
001.25.04.260	Schutzleiterklemme 2,5mm², Schraubtechnik, KXA02E			
	Schutzleiterklemme 2,5mm², Anschlüsse, Schraubtechnik, Nennstrom: 0 Masse: Höhe x Breite x Tief: 48,50 x 44,50 x 5 mm Fabrikat / Hager / KXA02E Berechnungseinheit Stück			
		8 Stck	EP	GP
001.25.04.270	Durchgangsklemme-Phase 2,5mm², 800V-24A, Schraubtechnik KXA02LH			
	Schutzleiterklemme 2,5mm², Anschlüsse, Schraubtechnik, Nennstrom: 025A Montage auf DIN-Schiene Farbe Grau Werkstoff Poly-amid (PA) Masse: Höhe x Breite x Tief: 48,50 x 44,50 x 5 mm Fabrikat / Hager / KXA02LH Berechnungseinheit Stück			
		16 Stck	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.04.280	Durchgangsklemme-Phase 2,5mm² KXA02LH Schutzleiterklemme 2,5mm², Anschlüsse, Schraubtechnik, Nennstrom: 800V-24A Montage auf DIN-Schiene Farbe Grau Werkstoff Poly-amid (PA) Fabrikat / Hager / KXA02LH Berechnungseinheit Stück	8 Stck	EP	GP
001.25.04.290	Durchgangsklemme-Phase 4mm² KXA04LH Schutzleiterklemme 8mm², Anschlüsse, Schraubtechnik, Nennstrom: 800V-24A Montage auf DIN-Schiene Farbe Grau Fabrikat / Hager / KXA04LH Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.04.300	N-Trennklemme 4mm², 400V-25A, Trennung über SaS, Schraubtechnik KXA04ND N-Trennklemme 4mm², 400V-25A, Schraubtechnik Nennstrom 24 A Masse: Höhe x Breite x Tief: 63,90 x 65,80 x 5 mm Fabrikat / Hager / KXA04ND Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.04.310	Schutzleiterklemme 16 mm², KXA16E Schutzleiterklemme 16 mm² Fabrikat / Typ Hager / KXA16E Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.04.320	Durchgangsklemme-Phase 16mm² KXA16L Durchgangsklemme-Phase 16mm², Schraubtechnik Fabrikat / Hager / KXA16L Berechnungseinheit Stück	18 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL			
Übertrag:				
001.25.04.330	Durchgangsklemme-Phase 16mm² KXA16N Durchgangsklemme-Phase 10mm², 400V-76A, Schraubtechnik Fabrikat / Hager / KXA16N Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.04.340	N-Trennklemme 16mm², 400V-45A, KXA16ND N-Trennklemme 10mm², 400V-45A, Trennung über SaS, Schraubtechnik, Nennstrom 45 A Fabrikat / Hager / KXA10ND Berechnungseinheit Stück	5 Stck	EP	GP
001.25.04.350	Schutzleiterklemme 6mm², Schraubtechnik KXB06E Schutzleiterklemme 6mm², Schraubtechnik Maße installiertes Produkt: HxBxT mm: 53,5 x 54 x 8 Montageart: auf Tragschiene nach DIN EN 50022 Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0,5 - 6mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 10mm² Farbe: grün / gelb Fabrikat / Typ Hager / KXB06E Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.04.360	Nachrüsten eines Abganges in HV Elt Nachrüsten eines separaten Abganges in HV an bauseits vorhandene Verteilung Anschluss Kabel Querschnitt 4 x 35 mm² Öffnen u. Schließen der HV Nachrüsten eines Abganges (für Sporthalle) Ausklemmen alte Einspeisung Ausklemmen der Abgangskabel mit Beschriftung u. nach Umverlegen auf neuer Kabelbahn wieder anschließen betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.04.370	NH-Sicherungseinsatz NH00 gG 500V 125A LNH00100M6A NH-Sicherungseinsatz NH00 690V aM 100A Kombimelder Griffflasche spannungsführend LNH00100M6A Auslösecharakteristika: M Sicherungsgröße: NH00 Versorgungsspannungsart: AC Nennstrom 100 A			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: Endkontrolle Anlage gereinigt vor Übergabe Schaltpläne, Bedienungsanleitungen beifügen Leistungsschild / Werkstatt Dokumentation in 2-facher Ausführung Berechnungseinheit Stück	1 Stck EP GP
Summe Unbenannt 001.25.04 ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für Sportha, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.05	Unbenannt	UNTERVERTEILUNG SPORHALLE		
	Installationsverteiler nach DIN VDE 0660, Teil 500 und Installationsverteiler nach DIN VDE 0660, Teil 500 und Teil 504, DIN EN 60439-1 Maße nach DIN 43870 Feldbreite 250mm, Reihenabstand 125mm für Einbaugeräte bis In=125A als Niederspannungs-Schaltgerätekombination für Bedienung durch Laien, mit eingebauten Verteilerfeldern Abdeckungen aus Kunststoff, Abdeckstreifen, Türen aus Stahlblech 1mm, Felder für Reiheneinbaugeräte mit N und PE- Schiene eingebaut Die Schaltgerätekombination ist gemäß DIN EN 61439 zu kennzeichnen. Die bezieht sich auch auf Betriebsmittel und Stromkreise. Im Rahmen der Werksplanung sind die Abgangsstromkreise und Verbraucher gemäß Kundenangaben aufzustellen und anzupassen. Das beinhaltet die Auswahl der entsprechend erforderlichen Sicherungen oder Leitungsschutzschalter sowie FI-Schutzschalter. Fabrikat der Planung: Hager oder gleichwertig Die Montageart a. Putz, u. Putz oder teilversenkte Montage wird bei Baubeginn festgelegt. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat. 			
001.25.05.10	Zählerschrank univers IP 43 1100x800x205 FP723W2			
	Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP54, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil u. Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Anzahl Schranktür: 1 Anzahl Schlösser: 1 Masse: Höhe x Breite x Tief: 1100 x 800 x 205 mm Anzahl Felder: 3 Schutzart: IP54 Schutzklasse: Schutzklasse II Fabrikat / Typ: Hager FP73SW2 Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.05.20	Schienenenerhöhung für Modulargeräte HYA036H Erhöhungsstück für Modulargeräte direkt neben Leistungsschalter Fabrikat / Typ: Hager HYA036H Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.05.30	Phasenschiene für 3-polig 16 mm² 80A KDN451D Phasenschiene für passende Modular Geräte. Nennstrom: 80 A Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Polanzahl: 4 P Betriebstemperatur: -25 bis 55 °C Lagerungstemperatur: -40 bis 75 °C Anschlussart: Schraubtechnik / Quick Connect Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 16mm² Fabrikat / Typ: Hager KDN451D Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.05.40	Abdeckstreifen für Verteilerfeld S35S Abdeckstreifen für Verteilerfeld. Höhe installiertes Produkt: 54 mm Breite installiertes Produkt: 219 mm RAL Farbnummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager S35S Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Verteiler-Innenausbausystem univers N Bausätze nach DIN Verteiler-Innenausbausystem univers N Bausätze nach DIN EN 61439-1+2 bzw. VDE 0660-600-1+2, Innenraster nach DIN 43870. Zum Aufbau einer bauartgeprüften Schaltgeräte- Kombination bis 2500A, Bemessungsspannung 3AC-690 V /50Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen u- Befestigungstürmen			
001.25.05.50	Baustein, universN, 300x250mm, für Reihenklemmen waagerecht, UD21A1 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung, sonst Text wie vor Maße: H x B x T: 300 x 250 x 125 mm Anzahl Reihen: 2 Werkstoff: Kunststoff RAL-Nummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager / UD21A1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.05.60	Baustein, universN, 300x250mm, für Reiheneinbaugeräte waagerecht, 2x12 PLE, UD21B1 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung, sonst Text wie vor Maße: H x B x T: 300 x 500 x 125 mm Anzahl Reihen: 2 Werkstoff: Kunststoff RAL-Nummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager / UD21B1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.05.70	Baustein, universN, 300x500mm, für Reihenklemmen waagerecht, UD22A1 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung, sonst Text wie vor Maße: H x B x T: 300 x 500 x 125 mm Anzahl Reihen: 2 Werkstoff: Kunststoff RAL-Nummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager / UD22A1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.05.80	Baustein, universN, 300x500mm, für Reiheneinbaugeräte waagrecht, 4x12 PLE, UD22B1 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung, sonst Text wie vor Maße: H x B x T: 300 x 500 x 125 mm Anzahl Reihen: 2 Werkstoff: Kunststoff RAL-Nummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager / UD22B1 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.05.90	Baustein, universN, 450x250mm, für Reiheneinbaugeräte waagrecht, 3x12 PLE, UD31B1 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung, sonst Text wie vor Maße: H x B x T: 450 x 250 x 125 mm Anzahl Reihen: 3 Werkstoff: Kunststoff RAL-Nummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager / UD31B1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.05.100	Baustein, universN, 450x500mm, für Reiheneinbaugeräte waagrecht, 6x12 PLE, UD32B1 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung, sonst Text wie vor Maße: H x B x T: 450 x 500 x 125 mm Anzahl Reihen: 3 Werkstoff: Kunststoff RAL-Nummer: 9010 Fabrikat / Typ: Hager / UD32B1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.05.110	Tragschiene, universN, UN07A für waagrechte Reihenklemmen 3x12 PLE Masse 450x250mm gemäß Montagebeschreibung Hager Fabrikat / Typ: Hager / UD311B1 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.05.120	Ausschalter 100A 3 Schließer 400V AC 3PLE SBN390 Ausschalter im Kompaktgehäuse nach DIN VDE 0632 mit VDE-Zeichen Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 Nennstrom: 100 A Anzahl Module: 3 IP-Klasse (Ingress Protection), IP20 Frequenz: 50 - 60 Hz Abmessungen: H x B x T: 83 x 52,50 x 68 mm Anzahl Schließer Kontakte: 3 Anzahl Öffner Kontakte: 0 Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 6 - 35 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 6 - 50 mm² Fabrikat / Typ Hager / SBN 390 Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.05.130	Kompaktschalter 63A 3 Schließer 400V AC 2,5PLE Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN VDE 0632 mit VDE Zeichen, Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100. Nennstrom: 63 A Bemessungsbetriebsspannung Ue: 400 V Polanzahl: 3 P Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 16mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 25mm² Fabrikat / Typ: Hager / SH363N Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.05.140	Überspannungsableiter SPN 415 Überspannungsableiter der Anforderungsklasse C, dieser dient der Spannungsbegrenzung auf <= 1,5 kV u. kann den Ableitern der Klasse B nachgeschaltet werden. Beim Nachschalten dieser Ableiter muss eine Leitungslänge > 10m eingehalten werden oder Entkopplungsinduktivitäten eingebaut werden. Max. Ableitvermögen (Imax) oder Blitzstoßstrom (Iimp): 40 kA Schutzpegel Up: 1,5 kV Netzform: TN-S Anzahl Module: 4 Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Anforderungsklasse IEC61643-1/VDE0675-6: 2/ C/ T2 Signalkontakt zur Fernanzeige: nein Nennableitstrom (In): 20 kA			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Meldeleuchte: Defektanzeige Polanzahl: 4 P Betriebstemperatur: -40 bis 60 °C Lagerungstemperatur: -40 bis 80 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 25mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 35mm ² Fabrikat / Typ Hager / SPN415 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
	Unbenannt			
001.25.05.150	Dreileiterklemme 2,5mm², KYA02I1			
	Dreileiterklemme 2,5mm ² , 1xDurchgang L, 1xMessertrennung, 1xPE, Stecktechnik Nennstrom 20 A Abmessungen: h x B x T: 51,20 x 5 x 95 mm Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.13 - 4 mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.13 - 4 mm ² Farbe: Grau RAL-Nummer 7030 Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA02I1 Berechnungseinheit Stück			
		9 Stck	EP	GP
001.25.05.160	Dreileiterklemme 2,5mm², KYA02I3			
	Dreileiterklemme 2,5mm ² , 1xDurchgang L, 1xMessertrennung, 1xPE, Stecktechnik Nennstrom 22 A Abmessungen: h x B x T: 51,20 x 5 x 95 mm Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.13 - 4 mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.13 - 4 mm ² Farbe: Grau RAL-Nummer 7030 Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA02I3 Berechnungseinheit Stück			
		21 Stck	EP	GP
001.25.05.170	Durchgangsklemme 2x Phase 2,5mm², KYA02I4			
	Durchgangsklemme 2x Phase 2,5mm ² , Stecktechnik Nennstrom: 24 A Abmessungen: h x B x T: 51,20 x 5 x 95 mm Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.13 - 4			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.13 - 4 mm ² Farbe: Grau RAL-Nummer 7030 Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA02I4 Berechnungseinheit Stück			
		15 Stck	EP	GP
001.25.05.180	Durchgangsklemme 2, 5mm²-Phase, 800V-24A, KYA02LH Durchgangsklemme 2x Phase 2,5mm ² , Stecktechnik Nennstrom: 24 A Abmessungen: h x B x T: 42,30 x 57 x 5 mm Montage auf DIN-Schiene Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.13 2,5 mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.13 - 4 mm ² Farbe: Grau RAL-Nummer 7030 Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA02LH Berechnungseinheit Stück			
		24 Stck	EP	GP
001.25.05.190	Schutzleiterklemme 6mm², 2 Anschlüsse, KYA06E2 Schutzleiterklemme 6mm ² , 2 Anschlüsse, Stecktechnik Nennstrom: 0 Abmessungen: H x B x T: 44,55 x 66,40 x 8 mm Montage auf DIN-Schiene Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.2 6 mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 10 mm ² Werkstoff: Polyamid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA06E2 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.05.200	Durchgangsklemme 6mm²-Phase, 800V-41A, 2 Anschlüsse, KYA06LH2 Durchgangsklemme 2x Phase 2,5mm ² , Stecktechnik Nennstrom: 41 A Abmessungen: H x B x T: 44,55 x 66,4 x 8 mm Montage auf DIN-Schiene Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.2 6 mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 10 mm ² Farbe: Grau RAL-Nummer 7030 Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA06LH2 Berechnungseinheit Stück			
		12 Stck	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
001.25.05.210	Durchgangsklemme 6mm²-Neutral, 800V-41A, 2 Anschlüsse, KYA06NH2			
	Durchgangsklemme 2x Phase 2,5mm ² , Stecktechnik Nennstrom: 41 A Abmessungen: H x B x T: 44,55 x 66,4 x 8 mm Montage auf DIN-Schiene Anschlussquerschnitt bei flexi-blem Leiter: 0.2 6 mm ² Anschluss-quer-schnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 10 mm ² Farbe: Grau RAL-Nummer 7030 Werkstoff: Poly-amid (PA) Fabrikat / Typ Hager / KYA06NH2 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.05.220	Inbetriebnahme Unterverteilung			
	Inbetriebnahme der gesamten Unterverteilung nach VDE 0660 Teil 500 § 8.3 nach VDE 0603 Teil 1 entsprechend § 4 (allg.) Prüfungsobjekt Verteiler gesamte Durchsicht u. allg. Überprüfung, Sichtprüfung mechanische Prüfung elekt. Funktionsprüfung mit Bemessungsspannung Isolationsprüfung (Spannungsprüfung) Nachweis des Isolationswiderstandes Maßnahmen zur Überprüfung gegen gefährliche Körperströme Überprüfung der zum Errichten der Schutzart vorgesehenen Maßnahmen Nachweis der Einhaltung der Grenztemperatur Nachweis der Kurzschlussfestigkeit der Sammelschienen Nachweis der IP- Schutzart Endkontrolle Anlage gereinigt vor Übergabe Schaltpläne, Bedienungsanleitungen beifügen Leistungsschild / Werkstatt Dokumentation in 2-facher Ausführung Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.05.230	Plantasche univers, DIN A4			
	Plantasche zum Einbau für passenden Schrank. Werkstoff: Kunststoff Fabrikat: Hager / FZ794 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.05				
	UNTERVERTEILUNG SPORHALLE, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.06	Unbenannt EINBAUGERÄTE VERTEILUNGEN			
	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1 Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1 (VDE 0664-20) mit Überlastschutz des Neutralleiters durch 4-poligen Leitungsschutzschalter für 400 V Drehstromkreise und einer Fehlerstromschutzschaltung im Kompaktgehäuse. QuickConnect Federsteckklemme nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), am Abgang und am Zugang, Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Berührungsschutz nach IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Hutschienenschieber oben und unten. Mit VDE-Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischem Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubtechnik QuickConnect Anschluss Querschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1/35 mm² Anschluss Querschnitt des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1/25 mm² Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Angebotenes Fabrikat:.....			
001.25.06.10	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-16A 30mA ADS916D Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor, jedoch Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V Nennstrom: 16 A Auslöser Charakteristik: B			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Frequenz: 50 Hz Fabrikat / Typ: Hager / ADS916D Berechnungseinheit Stück			
		8 Stck	EP	GP
001.25.06.20	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter ADX425D Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor, jedoch Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Nennstrom: 25 A Auslöser Charakteristik: B Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 10 kA Frequenz: 50 Hz Fabrikat / Typ: Hager ADX425D Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.06.30	LS-Schalter MBN 110 Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor Bemessungsstrom: 10 A Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B, Polanzahl 1 Fabrikat / Typ Hager /MBN 110 Berechnungseinheit Stück			
		9 Stck	EP	GP
001.25.06.40	LS-Schalter MBN 310 Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Nennstrom: 10 A Auslösercharakteristik: B Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polanzahl: 3 P Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubtechnik Fabrikat / Typ: Hager / MBN 310 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.06.50	LS-Schalter MBN 320 Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Nennstrom: 20 A Auslöser Charakteristik: B			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Module: 3 Bemessungsvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubtechnik Fabrikat / Typ: Hager / MBN 320 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		3 Stck	EP	GP
001.25.06.60	LS-Schalter MBN 325 Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Nennstrom: 25 A Auslöser Charakteristik: B Polart: 3P Module: 3 Bemessungsvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Anschlussart: Schraubtechnik Fabrikat / Typ: Hager / MBN 325 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.06.70	LS-Schalter MCN 110 Leitungsschutzschalter, sonst Text wie vor Bemessungsstrom: 10 A Bemessungsspg : 230/400 V AC Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik:C, Polanzahl 1 Energiebegrenzungsklasse: 3 Fabrikat / Typ: Hager / MCN 110 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.06.80	Installationsschutz brummfrei 63A ESC463 Schutz brummfrei nach EN 61095 und DIN VDE 0637-3 sowie Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100. Reiheneinbaugerät mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Gleichstrom-Magnetsystem mit Schutzschaltung gegen Überspannung und zur Begrenzung von Störspannungsspitze, zum brummfreien Dauerbetrieb und gewährleistet geringe Schaltgeräusche. Hinweise: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Nennstrom: 63 A Bemessungsbetriebsspannung Ue: 400 V Isolationsspannung: 440 V Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Lagerungstemperatur: -40 bis 80 °C Anschlussart: Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 4 - 16mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 4 - 25mm ² Kontaktanzahl: 4 Kontaktart: 4S Fabrikat / Typ: Hager Hager ESC463S Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.06.90	Hilfsschalter MZ201 Singnalkontakt für MCBRCBO 125 A 1 Schließer u. 1 Öffner 6A240V Fabrikat / Typ: Hager / MZ202 + Zubehör o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.06.100	Kontrollrelais EU302 Kontrollrelais zur Spannungsüberwachung 3-phasig. Geeignet zur Unter- und Überspannungsüberwachung; Möglichkeit zur Zustandsspeicherung. Anzahl Module: 2 Betriebstemperatur: -20 bis 55 °C Lagerungstemperatur: -40 bis 70 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1,5 - 10mm ² Fabrikat / Typ: Hager / EU302 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.06				
		EINBAUGERÄTE VERTEILUNGEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.07	Unbenannt STEUERUNG EIB			
	Über eine zweiadrige Busleitung werden alle Sensoren Über eine zweiadrige Busleitung werden alle Sensoren (Taster, Dimmer, etc.) mit den Aktoren (Relais, Lichtsteuergeräte, Jalousiemotoren etc.) verbunden. Als Busleitung wird eine handelsübliche EIB-FRNC 2x2x0,8 verwendet. Über die Busleitung wird nicht nur die Information übertragen, sondern auch die Spannungsversorgung der Busteilnehmer sichergestellt. Die Busleitungen können (für dieses Objekt) von Teilnehmer zu Teilnehmer geschliffen werden. Jeder Teilnehmer erhält eine physikalische Adresse. Über welche der Busteilnehmer abgefragt oder umprogrammiert werden kann. Im Normalfall arbeitet der Bus mit der Gruppenadresse. Welche an einen oder mehrere Sensoren oder Aktoren vergeben werden kann u. somit die Zuordnung zwischen verschiedenen Geräten erfolgen kann. Die Programmierung erfolgt über eine RS 232 Schnittstelle. Die Adressen werden im System gespeichert. Projektierung und Inbetriebnahme des EIB werden mit entsprechender Software (Angebotenes System) durchgeführt. Für das System ist eine freie serielle oder USB-Schnittstelle erforderlich, an welche die sogenannte Datenschnittstelle angeschlossen werden kann. Arbeiten am BUS-System dürfen nur von geschultem Elektro-Fachpersonal ausgeführt werden. Verlegung und Anschluss der Busleitung sowie der Anwendungsgeräte müssen gemäß den gültigen Richtlinien nach DIN-VDE sowie der technischen Vorgaben (Hersteller) durchgeführt werden. Werden die ausgeschriebenen Typen von dem Anbieter durch gleichwertige Geräte ersetzt, muss die Gleichwertigkeit dieser Geräte schriftlich nachgewiesen werden (Software und Hardware). Die Montageart a. Putz, u. Putz oder teilversenkte Montage wird bei Baubeginn festgelegt. Fabrikat der Planung: Hager Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat			
001.25.07.10	USB- Schnittstelle KNX TH101			
	Schnittstelle, KNX, REG-Datenschnittstelle zum Anschluss eines PC, beispielsweise zur Parametrierung u. Konfiguration des Bussystems Anzahl Module: 2 Fabrikat / Typ: Hager / TH101 + Zubehör Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.07.20	EIB-Wochenschaltuhr, 2 Kanal TX 023			
	Zeitschaltuhr KNX mit 2 unabhängigen Schaltkanälen. Tages- und Wochenprogramm mit 56 Schaltaktionen und Blockbildung speicherbar. Schaltfunktionen mit Ausgabe von Dimmwerten, Schalten EIN/AUS oder AUF/AB für Jalousie bzw. Rollladen, Heizungssteuerung für Tag oder Absenkung, Szenenabruf oder Master-/ Slavefunktion. Umschaltung Sommer- Winterzeit. Einstellung von Datum und Uhrzeit, sowie Programmierung des Schaltprogramms erfolgt am Gerät über Tastenfeld und LC-Display oder über Programmierschlüssel. DCF fähig über Funkantenne EG001 Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Gangreserve Lithiumzelle [Jahre]: ~ 5 Betriebstemperatur: 0 . 45 °C Leiterquerschnitt (flexibel): 1,5 . 10 mm ² Leiterquerschnitt (starr): 1 . 6 mm ² Breite Reiheneinbaugerät (REG): 2 TE Artikel: TXA023- Fabrikat / Typ: Hager / TX023 + Zubehör Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.07.30	Dämmerungsschalter TXA026			
	Dämmerungsschalter KNX zur automatischen Steuerung von Lichtkreisen im Innen, und Außenbereich, Markisen, Jalousien oder Rollladen in Abhängigkeit vom Tageslicht. Der Dämmerungsschalter misst in Verbindung mit einem Außenfühler das Tageslicht und steuert die Ausgangskreise unter Berücksichtigung eines voreingestellten Helligkeitsgrenzwertes (2 - 20.000 Lux) an, welcher für 6 Schwellwerte parametrierbar ist. Zur Ansteuerung mehrerer Kanäle ist es möglich, den erfassten Helligkeitswert über den Bus an weitere Dämmerungsschalter zu senden. Funktionen: Schalten EIN/AUS; Jalousie/Rollladen Steuerung AUF/AB; Dimmwerte; Szenensteuerung; Master/Slave Funktion; Handbedienung und Schaltzustandsanzeige über LED. Der Aufbaufühler für den Dämmerungsschalter ist im Lieferumfang enthalten. Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Messbereich Helligkeit, linear: 2 . 20000 lx Betriebstemperatur: 0 . 45 °C Lager-/Transporttemperatur: -20 . 70 °C max. Verbindungslänge: 100 m Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1,5 - 10mm ² Breite Reiheneinbaugerät (REG): 2 TE Fabrikat / Typ: Hager / TXA026 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.07.40	Spannungsversorgung 30VDC 640 mA TXA 111 Spannungsversorgung zur Erzeugung der notwendigen Systemspannung. Ein Ausgang 30 V DC mit Drossel auf Busklemme. Bestehend aus Reiheneinbaugerät mit Steckklemmen QuickConnect 3-polig für die Spannungsversorgung, grüne LED zur Anzeige für Spannungsversorgung, rote LED zur Anzeige für Kurzschluss oder Überlastschutz, KNX Busklemme 2-polig und Beschriftungsfeld. Betriebsspannung: 230 V AC Frequenz: 50/60 Hz Ausgangsspannung: 28 . 32 V DC Ausgangsstrom: 320 mA Buslinien: max. 1 Betriebstemperatur: -5 . 45 °C Leiterquerschnitt (flexibel): 0,75 . 2,5 mm ² Leiterquerschnitt (starr): 0,75 . 2,5 mm ² Breite Reiheneinbaugerät (REG): 4 TE Fabrikat / Typ: Hager / TXA 111 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.07.50	Rolladen-/Jalousiescaktor 8-fach , TYA628C Schaltausgang zum Schalten von 8 Jalousieausgängen. Über die Jalousiefunktion kann der Fahrbefehl AUF/AB/Stop und der Lamellenwinkel verstellt werden. Prozentansteuerung der Jalousie zum Fahren einer vordefinierten Position. Mit Alarmfunktion zur Steuerung der Jalousie in eine definierte Position. Sicherheitsabfahrt solange die Taste gedrückt bleibt. 64 Szenenfunktion pro Kanal. Logikblock zur Steuerung des Ausgangs in Abhängigkeit zum Ergebnis einer logischen Verknüpfung. Preset-, Sperrfunktion, Zwangssteuerung. Das Gerät setzt die Businformationen in entsprechende Befehle um. Die Ausgänge werden über die Systemleitung von den ihnen zugeordneten Eingängen geschaltet. Alle Ausgänge haben am Gerät eine Handbedienung, die auch sperrbar ist, sowie eine Schaltzustandsanzeige mittels LED und Betriebsstundenzähler pro Ausgang. Das Gerät kann mit einem Diagnostikwerkzeug ausgelesen werden. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Frequenz: 50/60 Hz Betriebstemperatur: -5 . 45 °C Leiterquerschnitt (starr): 0,75 . 2,5 mm ² Leiterquerschnitt (flexibel): 0,75 . 2,5 mm ² Breite Reiheneinbaugerät (REG): 6 TE Fabrikat / Typ: Hager / TYA628C Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.07.60	Gateway KNX/EIB-Dali TYA670D Zur Einbindung von Geräten mit DALI-Schnittstelle in das KNX-System, um die DALI-Aktoren mit EVGs innerhalb einer KNX-Anlage ansteuern zu können. Es kann ein DALI-System bestehend aus maximal 64 DALI-Geräten angesteuert und visualisiert werden. Das Produkt 'KNX DALI-Gateway' stellt den DALI-Master eines kompletten DALI-Systems dar. Die am Gateway vorhandene Handbedienung erlaubt die Ansteuerung der angeschlossenen DALI-Geräte auch zur Inbetriebnahme im Baustellenbetrieb, ohne dass das Gateway mit der KNX-Busspannung versorgt wird oder es mit der ETS projektiert ist. Dazu werden die an das DALI-System angeschlossenen Geräte zentral per sogenannten Broadcastbefehlen angesteuert. Das Gateway erlaubt das Schalten und Dimmen der angeschlossenen DALI-Geräte (z.B. DALI-EVGs) entweder zentral oder gruppenweise in 16/32 KNX-Gruppen. Eine KNX-Gruppe entspricht einem KNX-Aktorkanal. Ferner können 16 Lichtszenen konfiguriert und abgerufen werden. Die Inbetriebnahme erfolgt mit der ETS und einem zusätzlichen Plugin. Es können alle 32 KNX-Gruppen per Handbedienung manuell gesteuert werden. Es erfolgt eine Rückmeldung von Schaltzustand und Helligkeitswert im Bus- und Handbetrieb. Die Zentrale Schaltfunktion und eine Sperrfunktion für jede Gruppe sind möglich. Zusätzlich ist die Einstellung einer separaten Ein- und Ausschaltverzögerung oder eine Treppenlichtfunktion mit Vorwarnfunktion möglich. Der Austausch eines einzelnen DALI-Teilnehmers während des Betriebs ohne Software ist möglich. Im Auslieferungszustand ist der Baustellenbetrieb aktiviert und die Bedienung der DALI-Gruppen mit Tastenfeld möglich. Alle DALI-Teilnehmer werden gemeinsam gesteuert. Die Anzeige der aktuellen KNX-Gruppe erfolgt mit einem zweiziffrigen LED-Display. Es werden nur die KNX-Gruppen angezeigt, die auch projektiert sind. Das Gerät verfügt über die folgende Funktion: Schalten EIN/AUS, Dimmen, Zeitfunktionen, Handbedienung, Szenenaufrufe, Zustandsrückmeldung, Meldung Betriebszustand Betriebsspannung: 110 ... 240 V AC Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Frequenz: 50/60 Hz DALI-Spannung: 16 V DC Betriebstemperatur: 5 . 45 °C Breite Reiheneinbaugerät (REG): 4 TE Fabrikat / Typ: Hager / TYA670D Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.07.70	Linien-/Bereichskoppler Zur Verbindung zweier KNX-Buslinien, wobei die Signalübertragung galvanisch getrennt erfolgt. Der Linien- und Bereich Koppler kann in Verbindung mit der ETS4 mit der Gruppenadressen 0 bis 31 konfiguriert werden und zusätzlich als Signalverstärker wirkender Datenflussfilter für übergreifende Bustelegramme kann konfiguriert werden. Bei Überschreitung der max. Linienlast muss ein zusätzlicher Linien-Koppler inklusive Spannungsversorgung eingesetzt werden Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Betriebstemperatur: -5 . 45 °C Abmessungen (B x H x T): 36 x 90 x 70 mm Breite Reiheneinbaugerät (REG): 2 TE Fabrikat / Typ: Hager / TYF 130 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.07.80	Schalt-/Jalousieaktor 16/8 fach, 16A TYM616D Schalt-/Jalousieaktor (REG) KNX Secure zum Schalten von unabhängigen Lasten oder zur Ansteuerung von Antrieben mit potentialfreien Schließern und kann mehrphasig angeschlossen werden. Reiheneinbaugerät mit integriertem Busan Koppler, Busanschluss über KNX-Anschlussklemme, Schiebeschalter auto/Hand, Handtasten Aktorkanal mit Status LED (Default, Kurzschluss, Überlast), Programmieraste mit integrierter LED, Beschriftungsfeld und Schraubklemmen für Ein- und Ausgangsspannungen. Keine externe Spannungsversorgung notwendig. Funktionen Schalten: EIN/AUS, Zeitschaltung, Sicherheits-Aus, Zwangssteuerung, Umschaltfunktion für Zeit oder Dauerfunktion, Betriebsstundenzähler, Gerätediagnose, Sperr-/ Logik-/ Preset-/ Verzögerungs- oder Szenenfunktionen (64 Szenen). Funktionen Rollladen-/Jalousieantrieb: AUF/AB/Stopp, Lamellenposition/Stopp, Prozentansteuerung zum Fahren einer vordefinierten Position, Sonnenschutzfunktion (z.B. über Außensensor), Alarmfunktion zur definierten Position, Sicherheitsverriegelung, Gerätediagnose, Sperr-/ Logik-/ Preset- oder Szenenfunktionen (64 Szenen). Hinweis: Das Gerät lässt sich mit der ETS (ab Version 5) und dem Hager easytool programmieren. Funktionsumfang abhängig von der Inbetriebnahme. Einbauhinweise für Stellantriebe-Hersteller beachten. Mit Bussystem KNX: Ja Mit Bussystem KNX-Funk: Nein Tiefe: 65 mm Einbautiefe: 65 mm Breite in Teilungseinheiten: 8			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Farbe: Lichtgrau Mit Schieber für Handschaltung: Ja Funk bidirektional: Nein Busstromaufnahme im Leerlauf: 3 mA Frequenz: 50 - 60 Hz Glühlampenlast 230 V Lampe: 2300 - 2300 W Ausgangsleistung: 2300 W Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 - 230 V Systemspannung: 30 V DC über Bus Funktion: Mit Sicherheitsfunktionen z. B. für Wind, Regen, Alarm Mit Positionierungsfunktion für Jalousie- und Lamellenstellung Mit Sonnenschutzfunktion Anschlussart: Mit quickconnect-Steckklemmen Fabrikat / Typ: Hager / TYMS616D Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.07.90	Tasterschnittstelle 2-fach TXB302			
	2 Binäreingänge UP (Taster Schnittstelle) zum Anschluss von handelsüblichen Tastern, Schaltern oder potenzialfreien Kontakten. Die Abfragespannung stellt der Binäreingang zur Verfügung. Das Gerät setzt die Schaltinformationen in Befehle auf den KNX Bus um. Der Binäreingang wird Unterputz in eine Gerätedose 60 mm eingesetzt. Funktionen der Applikationssoftware: - Schalten EIN/AUS (senden auch mit zeitl. Verzögerung und periodischem Senden) - Dimmen (1- und 2 Tasten dimmen) - AUF/AB (1- und 2 Tasten Bedienung, auch Fahren solange gedrückt) - Wertgeber für Temperatur, Helligkeit, Dimmwert in %, Wert - Alarmeingang mit periodischem Senden und Flankenwahl - Zweikanal-Modus pro Eingang für Schalt- und Wertaufzuruf-Funktionen: Funktion 1 über kurzen Tastendruck, Funktion 2 über langen Tastendruck - Sollwertauswahl für Heizungsfunktion - Blockierfunktion - Zwangssteuerung - Zeitschalteraufzuruf - Szenenabruf mit Taster (1 Szene) oder Schalter (2 Szenen) - Verhalten bei Initialisierung und Busspannungswiederkehr definierbar Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Eingangs-Abtastspannung: je Kanal 5 V Betriebstemperatur: 0 . 45 °C Leitungslänge verlängerbar auf: max. 5 m Abmessungen (L x B x H): 38 x 35 x 12 mm Fabrikat / Typ Hager / TXB302 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.07.100	Tasterschnittstelle 4-fach TXB304			
	Taster Schnittstelle, sonst Text wie vor, jedoch Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Eingangs-Abtastspannung: je Kanal 5 V			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Leitungslänge verlängerbar auf: max. 5 m Betriebstemperatur: 0 . 45 °C Schutzart: IP30 Abmessungen (L x B x H): 38 x 35 x 12 mm Anschluss an: Potenzialfrei, Schalter, Taster, Automationsablauf Fabrikat / Typ Hager / TXB304 Berechnungseinheit Stück 2 Stck EP GP Die energetische Koordination der Die energetische Koordination der Überspannungsschutzgeräte im energie- und in- formationstechnischen Netz muss nach DIN VDE 0100-534 und DIN EN 62305-4 sichergestellt werden. Dies wird durch den Einsatz von Überspannungsschutzgeräten einer koordinierten Herstellerproduktfamilie erfüllt. Werden Überspannungsschutzgeräte verschiedener Hersteller verwendet, muss die energetische Koordination durch Prüfung oder Berechnung nachgewiesen werden. Nach Fertigstellung aller Arbeiten sind die Anlagen einer fachtechnischen Prüfung zu unterziehen. Diese darf nur durch eine Fachkraft, bzw. durch einen Sachverständigen (sofern anlagenspezifisch erforderlich) vorgenommen werden. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat			
001.25.07.110	Überspannungsschutz KNX, 2-polig Bussteckklemme mit Überspannungsschutz als Feinschutz für die Busteilnehmer. Fabrikat / Typ Hager / TG029 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.07.120	Modularer Kombi-Ableiter DEHNventil M TNS 255 Modularer Kombi-Ableiter, 4-poliger, modularer, steckbarer Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN(C)- S-Systeme, Breite 8TE Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach EN 61643-11 RADAX-Flow-Funkenstrecken-Technologie zur Folgestrombegrenzung Höchste Dauerspannung: 264 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 100 kA			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Folgestromlöschfähigkeit: bis 100 kAeff. Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 Ableiter der Red/Line-Familie, sowie direkt zum Endgerät Fabrikat / Typ: DEHN / DV M TNS 255 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		2 Stck	EP	GP
001.25.07.130	Einbaugehäuse 10 TE Einbauraum IGA 10 V2 IP54 Blitzstromgeprüftes Einbaugehäuse für Ableiter Schutzart: IP 54, Deckelausführung: Klarsichtdeckel Anzahl Kabeleinführung: 1x für Kabel Ø7...10 mm; je 2x für Kabel Ø10...14 mm bzw. Ø15...30 mm; 3 x für Kabel Ø8...13 mm Plombierbar Gehäusefarbe: grau Abmessung: 200 x 300 x 132 mm verfügbarer Einbauraum: 10 TE, DIN 43880 Gehäuse liefern u. inkl. Klein- u. Befestigungsteile auf dem Montagesystem montiert, betriebsfertig anschließen/ verbinden Fabrikat / Typ: DEHN / IGA 10 V2 IP54 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.07.140	Beschriftung der Sensoren/Kabel Ist nach Vorgabe u. den Regeln der Technik auszuführen alle Tastsensoren, alle Kabelenden (beidseitig) Eigenschaften der Beschriftung: Lichtecht, dauerhaft beständig haftend gedruckte Ausführung (Sporthalle) Werkzeug / Beschriftungsgerät vorhalten über die gesamte Bauzeit Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.07.150	Inbetriebnahme Gebäudetechnik (Sporthalle) Parametrierung der Busteilnehmer mit Hilfe der ETS Version Einstellen der Parameter u. programmieren der physikalischen Adressen u. der Anwendungsprogramme Laptop zur Programmierung vor Ort mit USB-Schnittstelle Programmierung vor Ort mit freier Schnittstelle Prüfungsnachweis EIB-Anlage - Anordnung der fertig montierten Busgeräte, Dosen u. Stromverteiler - Verlegung der Busleitungen - Durchgang u. Polarität - Isolationswiderstand der Busleitung - Zielbezeichnung der Busleitungen - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Zielbezeichnung der Leitungen im Stromverteiler komplette Dokumentation in schriftlicher Form u. auf Datenträger auf den jeweiligen aktuellen Stand in A4 Ordner in 3-facher Ausfertigung Revisionszeichnungen in 3-facher Form Lageplan mit eingezeichneten Busteilnehmern Bestückungsplan der Verteilungen Teilnehmerverzeichnis, Gruppenverzeichnis Teilnehmerdetail Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.07.160	Änderung Parameter nach Installation			
	Anpassung von Systemparametern nach der Inbetriebnahme auf Grund von Kundenwünschen einschließlich Änderung der Dokumentation für die Änderung von 10 Parametern oder 10 Gruppenadressen liefern u. ausführen incl. An- u. Abfahrt Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.07				
			STEUERUNG EIB, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.08	Unbenannt POTENTIALAUSGLEICH			
	Für bauseits gelieferte u. montierte Geräte sind nach Für bauseits gelieferte u. montierte Geräte sind nach beigestellter Anschlussanweisung die Konstruktionsteile und Geräte anzuschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer gehört zum Lieferumfang und sind einzukalkulieren. Folgende Geräteanschlüsse sind auszuführen: - Anschlüsse an Verteilungen u. Elektroinstallationsanlage - Anschluss Aufzug - Anschlüsse an Zentralen der Gefahrenmeldeanlagen - Anschlüsse an Installationen im Gewerk Haustechnik Erforderliche PA-Anschlüsse an Überspannungsschutzgeräten sind in den EP des jeweiligen Gerätes einzurechnen. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau.			
001.25.08.10	Potentialausgleichschiene			
	Potentialschiene mit Messing- Klemmschiene u. kontaktsicheren Reihenklemmen DIN VDE 0609 Teil1, mit Abdeckklappe aus Kunststoff mit Anschluss von 1 Erdungsband bis 30 mm x 3,5 mm bis zu 7 Leiter je 16 mm² bis zu 2 Leiter je 95 mm² incl. notwendiges Befestigungsmaterial Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.08.20	Erdungszuführungsleitung Anschliessen			
	Zuleitung Anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.08.30	Erdungsbandschellen bis 48 mm			
	Bandschelle nach VDE 0100, Material aus nichtrostendem Stahl Rohrnennweite: bis 50 mm Ausführung: mit Universal-Anschluss Klemme (Längs- u. Querverbindungen) für Rohre aus Kupfer u. verzinktem Stahl für Leitungsquerschnitte 1,5 mm² bis 2 x 6 mm² Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.08.40	Kunststoff-Adernleitung HO7Z-U 2,5 halogenfrei Einzelader, H07Z-K nach DIN VDE 0285-525-3-41 / DIN EN 50525-3-41; 07Z-K in Anlehnung an DIN VDE 0285-525-3-41 / DIN EN 50525-3-41 Einzelader, H07Z-K Eigenschaften wie folgt: - beständig gegen: Ozon - halogenfrei - die bei der Fertigung verwendeten Materialien sind Silikon- u. cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen Kabel Ausführung: grün-gelb Berechnungseinheit m	20 lfdm	EP	GP
001.25.08.50	Kunststoff-Adernleitung HO7Z-U 6 halogenfrei Potentialleitung aus Kupfer nach DIN VDE 0282-9, sonst Text wie vor, jedoch Berechnungseinheit m	20 lfdm	EP	GP
001.25.08.60	Erdleitung NYY - J 1x25 Mantel PVC - Mischung (Farbe schwarz) liefern u. verlegen als Erdkabel Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.08.70	PA- Anschlüsse Metall Anschlüsse an Metallteile mittels M8- Schraube, Unterlegscheiben und Mutter aus Messing herstellen. incl. erforderlicher Bohrung ins Metall Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.08.80	Kabel absetzen u. anschliessen 2,5 mm² absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.08.90	Kabel absetzen u. anschliessen 6 mm² absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.08.100	Erdkabel absetzen u. anschliessen 25 mm² absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.08.110	Prüfung des Hauptpotentialausgleiches Erstellen der Dokumentation als Unterlagen für Übergabe, Abnahme, Bestands-, Revision- Unterlagen, etc., für alle in diesem System enthaltenen Leistungen. Bestehend aus: - Messprotokolle je PA und ZPA-Anschluss - Technische Datenblätter je Poti-Schiene, - Strangschemata, Kabelspinne, Grundrisse, - Rangierpläne, - Detaildarstellungen, - Anlagenbeschreibungen, - Ersatzteillisten, - Materiallisten, - Lieferantennachweis, - Konformitätsbescheinigungen Unterlagen in Pläne über A4 gefaltet, in A4-Ordner mit Inhaltsverzeichnis und Register abgeheftet in 3-facher Ausfertigung. 2-facher Ausfertigung als EDV-Dateien (Word, Excel oder PDF und CAD-Zeichnungen(DXF oder DWG). Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.08			POTENTIALAUSGLEICH, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.09	Unbenannt KABELINSTALLATION			
	Die Einheitspreise für Leitungen u. Kabel mit CU-, u. Die Einheitspreise für Leitungen u. Kabel mit CU-, u. Alu- Anteilen sind FESTPREISE für die gesamte Bauzeit. Eine Metallgleitklausel wird nicht anerkannt. Bei der Kalkulation sind zu berücksichtigen: -die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen -die Angaben zur Anlagenbeschreibung -nachfolgend beschriebene Bedingungen u. Anforderungen Die Elektroinstallation erfolgt: Kabeltrasse, Wannen, Kanäle, Rohren ca. 30% Sammelhalter ca. 30% UP-Installation ca. 30% AP-Installation ca. 10% Auf eine getrennte Ausschreibung der Verlegearten wird verzichtet. Sämtliche Kabel sind in den Verteilungen dauerhaft mit Kabelmarkern zu beschriften. In den Etagen erfolgt die waagerechte Installation mit Kabeltrasse u. Sammelhaltern innerhalb der Zwischendecken. Die senkrechte Kabelführung auf den Wänden (Beton- und MW-Wände) erfolgt in gefrästen Wand-schlitzten. Die Installation ist vor der Montage mit der Objektüberwachung hinsichtlich Trassenführung usw. abzustimmen. Zusätzlich ist bei der Installation zu berücksichtigen, dass die Installationen im sichtbaren Bereich ausschl. inu/P - Ausführung bzw. in der Ständerwand erfolgt. Hierzu sind die notwendigen Wandschlitzte durch den AN- Elektro zu erstellen. Ankommende u. abgehende Leitungen sind über den Verteilungen nebeneinander senkrecht bis zur Decke bzw. bis zum Abbiegen entsprechend den Verlegungs-Vorschriften zu führen. Hier gilt die DIN 18015. Alle UP-Inst. Kabel sind ausschließl. in den nach DIN 18015 genannten Bereichen zu installieren. In den Leistungen sind eingeschlossen das Abtrommeln, Ausziehen, Ausmessen der erforderlichen Kabellängen, Verlegen u. Absetzen der Kabel u. Adern, Biegen u. legender einzelnen Adern, liefern u. Aufbringen der Kabelschuhe -soweit erforderlich- , Befestigung des Kabelendes, der Adern, sowie Lieferung u. Anbringen von beschrifteten Kabelmarken u. beidseitiger Anschluss. Kabeltrasse, Wannen und Kanäle werden in einem Titel separat ausgeschrieben. Verlegung in Verlegesystem in Teillängen und auf Verlegung in Verlegesystem in Teillängen und auf vorhandene Kabelbahnen verlegen oder in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.09.10	NYM - J 3 x 1,5 AP Isolierte Starkstromleitung aus Kupfer nach DIN VDE 0250 T.604 in Kabelklammern oder Kabelrinnen in Leitungsführungskanälen oder Leerrohren Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m	80 lfdm	EP	GP
001.25.09.20	NYM - J 3 x 2,5 AP Kabel NYM-J 3x2,5, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	560 lfdm	EP	GP
001.25.09.30	NYM - J 5 x 1,5 AP Kabel NYM-J 5x1,5, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	200 lfdm	EP	GP
001.25.09.40	NYM - J 7 x 1,5 AP Kabel NYM-J 7x1,5, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	100 lfdm	EP	GP
001.25.09.50	NHMH - J 3 x 1,5 halogenfrei Isolierte Starkstromleitung aus Kupfer nach DIN VDE 0250 in Wandschlitz, auf Fußboden Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m	10 lfdm	EP	GP
001.25.09.60	NHMH - J 3 x 2,5 halogenfrei Kabel NHMH -J 3 x 2,5, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	16 lfdm	EP	GP
001.25.09.70	NHMH - J 5 x 1,5 halogenfrei Kabel NHMH -J 5 x 1,5, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Verlegung unter Putz mit Mauerschlitze liefern und in Verlegung unter Putz mit Mauerschlitze liefern und in Teillängen unter Putz incl. Mauerschlitze mit allem notwendigem Befestigungsmaterial installieren			
001.25.09.80	NYM - J 3 x 1,5 UP Isolierte Starkstromleitung aus Kupfer nach DIN VDE 0250 in Wandschlitze, auf Rohfußboden Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m	80 lfdm	EP	GP
001.25.09.90	NYM - J 3 x 2,5 UP Kabel NYM-J 3x2,5 UP, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	120 lfdm	EP	GP
001.25.09.100	NYM - J 5 x 1,5 UP Kabel NYM-J 5x1,5 UP, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	30 lfdm	EP	GP
001.25.09.110	Kabel/Leitung 3x1.5 mm² anschliessen Kabel NYM, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	34 Stck	EP	GP
001.25.09.120	Kabel/Leitung 3x2.5 mm² anschliessen Kabel NYM,, absetzen, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	26 Stck	EP	GP
001.25.09.130	Kabel/Leitung 5x1.5 mm² anschliessen Kabel NYM, absetzen, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.09.140	Kabel/Leitung 7x1.5 mm² anschliessen Kabel NYM, absetzen, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	8 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.10	Unbenannt SCHWACHSTROMINSTALLATION			
	Fernmelde-Installationskabel mit statischem Schirm, DIN			
	Fernmelde-Installationskabel mit statischem Schirm, DIN 57 815 / VDE 0815. Liefern u. montieren u. auf vorhandene Kabeltrasse und Wanneverlegen, in Elektroinstallationskanäle, Sammelhaltern, Hohlwände, unter Putz, auf Putz legen oder in Leerrohre einziehen.			
001.25.10.10	Fernmeldeleitung J-Y(St)Y 4x2x0.8			
	FM-Leitung nach DIN VDE 0815 sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	GP
001.25.10.20	Erdkabel Fernmeldeleitung A2YFL2Y 4x2x0,8			
	FM-Leitung nach DIN VDE 0815 liefern u. verlegen nach DIN EN 50173 verlegen in vorhandenen Graben ohne Verbau Berechnungseinheit m			
		80 lfdm	EP	GP
001.25.10.30	Fm-Kabel/Leitung 4x2x0.8/0.6 anschliessen			
	FM-kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.10.40	Erdkabel A2YFL2Y 4x2x0,8 anschliessen			
	FM-Erdkabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.10.50	EIB-FRNC 2x2x0,8 halogenfrei			
	Kunststoff-Mantelleitung EIB-FRNC 2 x 2 x 0,8 aus Kupfer (EN 50090 u. in Anlehnung an DIN VDE 0829) in Installationsrohr bzw. HW einziehen oder auf Kabelträger verlegen Berechnungseinheit m			
		400 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.10.60	Kabel/Leitung EIB 2x2x0,8 anschliessen EIB-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	26 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.10		SCHWACHSTROMINSTALLATION, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.11	Unbenannt ERDKABELINSTALLATION			
	Die nachfolgenden Kabel- u. Leitungen sind in Die nachfolgenden Kabel- u. Leitungen sind in Teillängen mit Berücksichtigung der Verlege-Vorschriften einzubringen Die Verlegung der aufgeführten Kabel erfolgt in vorhandenen Kabelgraben auf glatter steinfreier Grabensohle oder in vorhandenes Sand- Bett. Inklusive Abstimmungen mit Tiefbaufirma für erforderliche Kabelgräben u. deren Standorte.			
001.25.11.10	Erdkabel NYY 5X35 Erdkabel nach DIN VDE 0276 in bauseitig erstellen Kabelgraben verlegen Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.11.20	Erdkabel NYY-J 5x6 sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	30 lfdm	EP	GP
001.25.11.30	Erdkabel NYY-J 5x1,5 sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	180 lfdm	EP	GP
001.25.11.40	Erdkabel NYY-J 5x2,5 sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.11.50	Erdkabel NYY-J 3x2,5 sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	160 lfdm	EP	GP
001.25.11.60	Kabel/Leitung NYY-J 5x35qmm anschliessen NYY-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz Neubau Turnhalle 14.03.2025 (TH Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.11.70	Kabel/Leitung NYY-J 5x6,0qmm anschliessen NYY-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.11.80	Kabel/Leitung NYY-J 5x1,5qmm anschliessen NYY-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	18 Stck	EP	GP
001.25.11.90	Kabel/Leitung NYY-J 5x2,5qmm anschliessen NYY-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.11.100	Kabel/Leitung NYY-J 3x2,5qmm anschliessen NYY-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
001.25.11.110	Kabel makieren Markierung Mittel als Trassenwarnband aus PVC Kennzeichnung Erdkabel, Farbe gelb Lage ca. 20 cm über Kabelscheitel Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.11.120	Mauerdurchführung 18-30 mm Werkstoff: aus Kunststoff, Rohrenden gerade Dichtung gegen drückendes Wasser Baulänge 700 mm Medienkabel passend für Erdkabel			

- Fortsetzung auf nächster Seite -
Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Korrosionsschutz erfolgt bauseits Außendurchmesser von 8-16 mm Ausführung nach Abstimmung vor Ort mit Bauleitung Fabrikat / Typ:..... Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		2 Stck	EP	GP
001.25.11.130	Curaline Einfach-Dichtpackung KD 110-K/(L) Durchführung mit Betonanker u. Expansions-Dichtsystem zum Beton vorbereitet für Paketbildung, mit Fenstern zur Kontrolle der Betonverdichtung Geeignet für einseitigen Anschluss von Systemdeckel bzw. Systemeinsatz oder KSS-System incl. passenden Sytemdeckel KD 110-D3/46 Bodenplatte (L = 300 Wandstärke in mm) Fabrikat / Typ: DOYMA / Curaline Einfach- Dichtpackung KD 110-D3/46 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.11.140	Einmessen der Kabelwege Einmessung und Dokumentation der neuen Kabeltrasse die Einbindung der Bestandsvermessung erfolgt grundsätzlich im Gauss-Krüger System und dem Höhensystem NN Unterlagen zur Einmessung: in Revisionsordner als A4 gefaltet, in A4-Ordner mit Inhaltsverzeichnis und Register abgeheftet Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
	Die energetische Koordination der Die energetische Koordination der Überspannungsschutzgeräte Sonst wie in Vorbemerkung STEUERUNG EIB Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat			
001.25.11.150	N-PE-Funkenstrecken-Schutzmodul DG MOD NPE Steckbares N-PE-Funkenstrecken-Schutzmodul für DEHNguard DG M TT ... für Typ 2-N-PE-Überspannungs-Ableiter der Red/Line - Produktfamilie nach EN 61643-11 Höchste Dauerspannung: 255 V ac Nennableitstoßstrom: 20 kA			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Maximaler Ableitstoßstrom:40 kA Defektanzeige Fabrikat / Typ: DEHN / DG MOD NPE o. glw. Berechnungseinheit Stück		Übertrag:	
		2 Stck	EP	GP
001.25.11.160	Überspannungs-Ableiter DEHNguard MP TT 385 FM Ableiter DEHNguard MP TT 385 FM 4-poliger, modularer, steckbarer, mit Doppel-Push-In-Anschlussklemme für Stich- und Durchgangsverdrahtung geeignet für TT- und TN-S-Systeme, Breite 4TE mit Fernmeldekontakt Ableiter Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11 Defektanzeige Höchste Dauerspannung: 385 V ac Schutzpegel: <= 1,75 kV Nennableitstoßstrom: 20 kA Kurzschluss Festigkeit: 25 kAeff Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 Ableiter der Red/Line-Familie Fabrikat / Typ: DEHN / DG MP TT 385 FM o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.11.170	Optische Fernanzeige DPAN L Fernanzeige mit stromsparenden LEDs für Überspannungs-Schutzgeräte (SPD) mit Fernmeldekontakt. Auch für die Alarmsignalisierung von anderen Geräten mit potentialfreiem Wechsler geeignet. Gerät für den Einbau in die Tür einer Schaltanlage. Spannungsversorgung: 2x 1,5 V Batterien Größe AA Schutzart: IP 40 Einbaumaß: 92 x 45 mm Abmessungen: 96 x 48 x 75 mm Fabrikat: DEHN Typ: DPAN L Art.-Nr.: 910200 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.11.180	Einbaugehäuse 10 TE Einbauraum IGA 10 V2 IP54 Blitzstromgeprüftes Einbaugehäuse für Ableiter Schutzart: IP 54, Deckelausführung: Klarsichtdeckel Anzahl Kabeleinführung: 1x für Kabel Ø7...10 mm; je 2x für Kabel Ø10...14 mm bzw. Ø15...30 mm; 3 x für Kabel Ø8...13 mm Plombierbar Gehäusefarbe: grau			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmessung: 200 x 300 x 132 mm verfügbarer Einbauraum: 10 TE, DIN 43880 Gehäuse liefern u. inkl. Klein- u. Befestigungsteile auf dem Montagesystem montiert, betriebsfertig anschließen/ verbinden Fabrikat / Typ: DEHN / IGA 10 V2 IP54 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		2 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.11		ERDKABELINSTALLATION, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.12	Unbenannt KABELINSTALLATION REGELUNG			
	Elektro- Abschlüsse an bauseits vorhandenen, Elektro- Abschlüsse an bauseits vorhandenen, beigestellten oder montierten Einrichtungsgegenständen, Anlagen und Steuereinheiten mit Elektroverbrauchern, nach Schaltbild anschließen, einschließlich des erforderlichen Befestigungsmaterial, Anschlussmaterialien wie Kabelschuh, Klemmschuh usw. sowie Prüfung der Funktion. Die erforderliche Kabelliste wird seitens Regelung beigestellt. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau.			
001.25.12.10	Datenkabel CAT7			
	Datenkabel CAT7 S/STP-Datenkabel, halogenfrei, 100 OHM, Leiter AWG23/1, Paare foliengeschirmt mit Gesamtschirm aus CU-Geflecht maximale Übertragungsbandbreite 450 MHz, Kommunikationskabel nach DIN Standard 44312-5, CENELECprEN50288-4-1, ISO/IEC 11801 2te Ausgabe, EN 50173 und EN 50167 Vier (acht) Paare AWG 23/1 Aderdurchmesser max. 1,4 mm mit Paarschirm aus Al-Folie (Pimf) u. Gesamtschirm aus Cu-Geflecht Performanceforderungen in dB/100 Frequenz in Mhz100250450 NEXT95,090,085,0 Dämpfung18,533,038,0 Kabel ACR77,762,347,0 Außenmantel halogenfrei n. korrosiv (FRNC) nach IEC 60754-2 Außendurchmesser 7,4 mm, Flammwidrig nach IEC 60332-3 und DIN VDE 0472, Teil 804, Prüftart C; Rauchdichte nach IEC 61034 Einhaltung der Störaussendung Klasse B nach EN 55022 sowie der Störfestigkeit nach EN 55024 Berechnungseinheit m			
		110 lfdm	EP	GP
001.25.12.20	Telefon-Erdkabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8mm			
	Telefon-Erdkabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8mm, mit Isolierstoff-Abstandschellen an Betondecken und Wänden verlegen bzw. in Rohr oder Installationskanäle einziehen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Berechnungseinheit m			
		190 lfdm	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.12.30	Telefon-Erdkabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8mm Telefon-Erdkabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8mm, mit Isolierstoff-Abstandschellen an Betondecken und Wänden verlegen bzw. in Rohr oder Installationskanäle einziehen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	GP
001.25.12.40	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm Paarweise verdreht, mit statischem Schirm zur festen Verlegung in trockenen Räumen nach VDE 0815 / VDE 0295 / DIN 57815 PVC isoliert, lagenverseilt u. geschirmt mit Beidraht in Teillängen liefern u. auf vorhandene Pritschen u. Wannen verlegen bzw. in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	GP
001.25.12.50	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 mm FM-Kabel, sonst Text wie vor, jedoch Berechnungseinheit m			
		200 lfdm	EP	GP
001.25.12.60	PVC-Mantelleitung NYM - J 3 x 1,5 AP Mehradriges Starkstromkabel, mit gelbgrünem Schutzleiter; Nennspannung 500 V; zur festen Verlegung in trockenen Räumen Aufbau entsprechend VDE 0250 / Teil 204 in Teillängen liefern u. auf vorhandene Pritschen u. Wannen verlegen bzw. in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen als: NYM-J 3x1.5 qmm Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	GP
001.25.12.70	PVC-Mantelleitung NYM - J 5 x 1,5 AP Kabel, sonst Text wie vor, jedoch NYM-J 5x1,5 qmm Berechnungseinheit m			
		50 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.12.80	Kabel/Leitung 3x1.5 mm² anschliessen Kabel absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen 3 x 1,5 mm ² incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.12.90	Kabel/Leitung 5x1.5 mm² anschliessen Kabel absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen 5 x 1,5 mm ² incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
001.25.12.100	Kabel/Leitung 2x2x0,8 anschliessen Kabel absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen 2 x 2x 08 mm ² incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.12.110	Kabel/Leitung 4x2x0,8 anschliessen Kabel absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen 4 x 2x 08 mm ² incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.12.120	Kunststoff- Panzerrohr EN20 starr Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21 sonst Text wie vor Fabrikat / Typ: Fränkische / isofix-EL-F 20 Berechnungseinheit m	50 lfdm	EP	GP
001.25.12.130	Kunststoff- Panzerrohr EN25 starr Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21 sonst Text wie vor Fabrikat / Typ: Fränkische / isofix-EL-F 25 Berechnungseinheit m	35 lfdm	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.12.140	Kunststoff-Klemmschelle clipfix 20 aus Polypropylen Kunststoff-Klemmschelle clipfix 20 aus Polypropylen, in Farbe grau (RAL 7035), nicht flammenausbreitend. incl. Befestigungszubehör Fabrikat / Typ: Fränkische / clipfix grau 20 Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.12.150	Kunststoff-Klemmschelle clipfix 25 aus Polypropylen Kunststoff-Klemmschelle clipfix 25 sonst Text wie vor, jedoch Fabrikat / Typ: Fränkische / clipfix grau 25 Berechnungseinheit Stück	15 Stck	EP	GP
001.25.12.160	Anschliessen von Kabel Übergabestelle Anschluss an bauseits gestellte Anschlussdose Querschnitt: 5 x 2,5 mm ² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.12.170	Anschliessen von Anlegeführern Anschluss an bauseits gestellte Fühler (entsprechend Heizungsregelung) Anschluss Kabel Querschnitt 4 x 2 x 0,8 mm ² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.12.180	Anschliessen von Aussenfühler Anschluss an bauseits gestellte Fühler (entsprechend Heizungsregelung) Anschluss Kabel Querschnitt 4 x 2 x 0,8 mm ² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.12.190	Anschliessen von Heizungspumpen Anschluss an bauseits gestellte Heizungspumpen Anschluss Kabel Querschnitt 3 x 1,5 mm² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.12.200	Anschliessen von Mischermotoren Anschluss an bauseits gestellten Motor Anschluss Kabel Querschnitt 3 x 1,5 mm² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.12.210	Abzweigdose Abmessung Grundfläche ca. 80 x 80 mm Befestigungsart für Schraubbefestigung Klemmen mit CU-Klemmen bis 2,5 mm² mit Deckel Stutzen mit 10 Kabeleinführungen geschlossen mit elastischen Dichtmembranen liefern, sichtbar verlegen AP Fabrikat/Typ: Berechnungseinheit Stück	7 Stck	EP	GP
001.25.12.220	Nachweisprüfung Prüfung nach VBG 4 u. VDE 0100 T 610 für den zum Bauabschnitt gehörigen Bereich ist eine entspr. Prüfung der Elektro- Anlage durchzuführen es ist jeweils 1 Stromkreise zu messen Besichtigen, Erproben, Messen, Sichtprüfung Prüfung der Schutzmaßnahmen im TN-Netz Messung Schleifwiderstand Messung Isolationswiderstand Anfertigung von Messprotokollen (2-fach) Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.12		KABELINSTALLATION REGELUNG, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.13	Unbenannt LEEROHRVERLEGUNG			
	Kabelschutzrohr aus PE, flexibel in Verbundrohrbauweise Kabelschutzrohr aus PE, flexibel in Verbundrohrbauweise gemäß DIN 16961, entsprechend DIN EN 61386-24 Klasse N 450 (Druckfestigkeit ≥ 450 Newton, Schlagfestigkeit N), Material Polyethylen (PE), als Ringware, mit integrierter Einzug Schnur zum Einziehen eines Kabelzugdrahtes bzw. -seiles, liefern und höhen- und fluchtgerecht nach DIN EN 1610, den Verlege Anleitungen A515, A 535 des KRV und der Fränkischen Rohrwerke einbauen. Einschließlich herstellen der wasserdichten (WD)/ sanddichten (SD) Rohrverbindungen mit Doppelsteckmuffen/Doppelsteckmuffen mit Profildichtringen. Fabrikat der Planung: Firma Kabuflex® S Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes Fabrikat:.....			
001.25.13.10	Kabelschutzrohr DN 50 Werkstoff aus PVC-U, schlagfest, erhöhte UV Beständigkeit Temperaturbeständig -5°C bis +105°C Verlegeart als Kabelschutzrohr mit Kabel-Zugdraht liefern, verlegen in Grabentiefe bis 1,5 m Fabrikat / Typ: Fränkische / FF- Kabuflex DN 50 Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.13.20	Kabelschutzrohr DN 100 Kabelschutzrohr, sonst Text wie vor, jedoch liefern, verlegen in Grabentiefe bis 1,5 m Fabrikat / Typ: Fränkische / FF- Kabuflex DN 75 Berechnungseinheit m	30 lfdm	EP	GP
001.25.13.30	Mauerkragen-Set DN 50 (2-Set) Mauerkragen-Set liefern, mittels Spannbändern am Rohr fixieren und mittig im Bauteil einpassen Einschließlich Mehraufwand für Anpassung Kabuflex® S Art: 199.60.050 o. glw. Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.13.40	Mauerkragen-Set DN 110 (2-Set) Mauerkragen-Set liefern, mittels Spannbändern am Rohr fixieren und mittig im Bauteil einpassen. Einschließlich Mehraufwand für Anpassung Kabuflex® S Art: 199.60.050 o. glw. Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.13.50	Einmessen der Kabelschutzrohre (gesamt) Einmessung der Kabelschutzrohre (Graben) u. Eintragung in CAD Pläne Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.13				
			LEEROHRVERLEGUNG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.14	Unbenannt VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR			
	Steigtrasse nach DIN EN 61537, für die Wandmontage, mit Steigtrasse nach DIN EN 61537, für die Wandmontage, mit durchgehend perforierten und profilierten Seitenholmen und mit eingienieteten Sprossen aus C-Profilen mit ca. 20 mm Schlitzweite ähnlich DIN EN 60715, bandverzinkt nach DIN EN 10346. Passend für Bügelschellenmontage als Abfangkonstruktion zur Leitungsführung. Die Stöße sind gem. Montagehinweise auszubilden, kompl. gem. Anforderungen mit allen anteiligen Verbinder- und Befestigungsmaterial einschl. Wandanschlußwinkel, etc. als Wandsteigetrasse liefern, in Teillängen verarbeiten und montieren. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes Fabrikat.....			
001.25.14.10	Steigtrasse für Kabelführung 100/60 sonst Text wie vor Sprossen: mit Abstand 300 mm Abmessungen: Breite 100 mm / Holm Höhe: 60 mm incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit m	2 lfdm	EP	GP
001.25.14.20	Universalverbinder RVV 60 Einstückiger U-förmiger Stoßstellenverbinder, für Kabelrinnen, bandverzinkt nach DIN EN 10346, einschließlich anteilmäßigen Befestigungszubehörs. Abmessung (ca. Maße) H x B: 49 x 96 mm Fabrikat/Typ: NIEDAX / Modell-Nr.: RV 60.100 o. glw. Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.14.30	Kabelbinder aus Kunststoff 300 mm Innenverzahnung auf dem Band garantiert einen sicheren Halt am Bündelgurt Betriebstemperatur -40° bis +85°C Fabrikat/ Typ: Hellermann / Tyton o. glw. Berechnungseinheit Stück	30 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.14.40	Bügelschellen für Kabelführung geeignet für Profilschiene Werkstoff: aus Stahl feuerverzinkt Spannbereich: von 34 bis 40 mm Gegenwanne: aus Polypropylen (PP) Fabrikat:..... Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
	Kabelrinne, leicht, nach DIN EN 61537, mit angeprägtem Kabelrinne, leicht, nach DIN EN 61537, mit angeprägtem Stoßstellenverbinder zur schraublosen Schnellbefestigung und mit versetzt angeordneter Boden- und Seitenperforation für stufenlose Befestigung und Anbringung der Systembauteile, Boden zusätzlich gesickt und mit durchgehend mittiger Loch- bzw. Schlüssellochperforation zur Abhängung mit Gewindestäben M 10/... bzw. M 12/. Für alle Kanalsysteme sind Maßnahmen gegen die Übertragung von Luftschall und Körperschall vorzusehen. Bei Kabelrinnen ist an gefährdeten Stellen Kantenschutz vorzusehen. Hilfskonstruktionen zur Befestigung der Kabelleitern, Kabelrinnen u. Steigetrassen sind einzukalkulieren. Alle vertikalen Kabelführungen sind mit verzinkten Steigetrassen auszuführen. Die Steigetrassen sind als Leiter mit Sprossenabstand ca. 400 mm u. Sprossen aus C -Profilen einschließlich Verbinder, Wandwinkel usw. einzubauen. Die Breite ist unter Berücksichtigung von 20 % Platzreserve vorzusehen. Es werden grundsätzlich nur systemgerecht ausgeführte Kanal- und Trassenabzweige, -übergänge und sonstige Verbindungen akzeptiert. In die Einheitspreise sind, sofern nicht gesondert aufgeführt, alle Klein- u. Befestigungsteile einzurechnen. Fabrikat der Planung: Firma NIEDAX Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes .Fabrikat:.....			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.14.50	Kabelrinne gelocht, 60x100x3000 Kabelrinne, sonst Text wie vor, jedoch Abmessung (ca. Maße) H x B : 60 x 100 mm Materialstärke t: 0,75 mm Abstand: 125 mm, Lieferlänge L: 3000 mm Werkstoff Stahl, bandverz. nach DIN EN 10346 incl. notwendigem Befestigungszubehör Fabrikat/Typ: NIEDAX / Modell-Nr.: RLVC 60.100 o. glw. Berechnungseinheit Meter	20 lfdm	EP	GP
001.25.14.60	Rundbogen 100 Bogen 90°, sonst Text wie vor, jedoch Abmessung (ca. Maße) H x B (innen): 60 x 102 mm Fabrikat/Typ: NIEDAX / Modell-Nr.: RES 60.100o. glw. Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.14.70	Formstück für Kabelrinne 100 Formstück als Zuschlag für Kabelrinne als Bogen, Reduktion oder T- Abzweig (Größe 100) Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.14.80	Zubehör Trennsteg, 60 mm Zubehör Trennsteg, 60 mm Seitenhöhe mind. 60 mm liefern und montieren incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit m	2 lfdm	EP	GP
001.25.14.90	C-Profilschiene, gelocht (22x40mm) C-Profilschiene, gelocht (22x40mm) verzinkt, Schlitzweite 18 mm, Höhe 22 mm, Breite 40 mm, in Teillängen (Zuschnitt vor Ort) liefern und montieren incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit m	5 lfdm	EP	GP
001.25.14.100	Wandausleger 100 Standard, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	10 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.14.110	Gewindestangen M 10 Material verzinkt, Größe: M 10 Berechnungseinheit Stück			
		10 lfdm	EP	GP
001.25.14.120	Zinkspray 400ml zum Nachbessern von Verzinkungen im trockenen Innenbereich, die Zusammensetzung des Zinksprays entspricht den Forderungen der DIN EN ISO 1461 Fabrikat/ Typ: NIEDAX / ZKS o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
	Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech mit Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech mit Stahlblechklammer auch mit E30-Zulassung für Funktionserhalt im Brandfall mit vormontierte Rückhalteklammern ab LFS40060 u. vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm Farbe RAL 9010, reinweiß Pulverbeschichtung, in Lieferlänge 2000 mm Lieferform Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, 2 Klammern pro Meter ab LFS40060, sowie den erforderlichen u. notwendigen Befestigungsmaterial. Fabrikat der Planung: Firma Hager LFS + Zubehör Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes Fabrikat:.....			
001.25.14.130	LFS - Installationskanal 30 x 45 mm verzinkt LFS Installationskanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 30 mm, Kanalbreite: 45 mm Berechnungseinheit m			
		10 lfdm	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.14		VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.15	Unbenannt INSTALLATIONSROHR UND ZUBEHÖR			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Polyolefin, schwarz, einwandig, gewellt, biegsam, Klassifizierungscode 23322, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen unter Putz. Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U mit Kunststoffmantel aus PVC-P, mit hochgleitfähiger Innenschicht, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Klassifizierungscode 33412, Druckfestigkeit mittel, Schlagfestigkeit mittel. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -25°C max. +60°C Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, halogenfrei nach DIN EN 50642, rauchgasarm DIN EN 61034 -2, mit durchgehenden weißen Farbstreifen, einwandig, gewellt, biegsam, Klassifizierungscode 23232, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit mittel, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +105°C, fachgerecht nach den Verlege- Richtlinien verlegen. Fabrikat der Planung: Fränkische / FBY-EL-F, FFKuS-EM-F, FFKu-EL-F-LS0H Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau Angebotenes Fabrikat :..... Unbenannt			
001.25.15.10	Mittleres Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FFKuS-EM-F 16			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, sonst Text wie vor Fabrikat / Typ: Fränkische / FFKuS-EM-F 16 Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.15.20	Mittleres Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FFKuS-EM-F 20 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, sonst Text wie vor, jedoch Fabrikat / Typ: Fränkische / FFKuS-EM-F 20 Berechnungseinheit m			
		100 lfdm	EP	GP
001.25.15.30	Mittleres Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FFKuS-EM-F 25 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, sonst Text wie vor, jedoch Fabrikat / Typ: Fränkische / FFKuS-EM-F 25 Berechnungseinheit m			
		50 lfdm	EP	GP
001.25.15.40	Mittleres Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FFKuS-EM-F 32 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, sonst Text wie vor, jedoch Fabrikat / Typ: Fränkische / FFKuS-EM-F 32 Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	GP
	Unbenannt			
001.25.15.50	Leichtes Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FFKu-EL-F-LS0H 16 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, halogenfrei nach DIN EN 50642, rauchgasarm DIN EN 61034-2, mit durchgehenden weißen Farbstreifen, einwandig, gewellt, biegsam, Außendurchmesser 16 mm, Klassifizierungscode 23232, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit mittel, Dauergebrauchs- und Installations-temperatur min. -5°C max. +105°C, fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Hersteller: FRÄNKISCHE Produkt: FFKu-EL-F-LS0H 16 Low Smoke 23232			
		35 lfdm	EP	GP
001.25.15.60	Leichtes Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FFKu-EL-F-LS0H 20 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Hersteller: FRÄNKISCHE Produkt: FFKu-EL-F-LS0H 16 Low Smoke 23232			
		25 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.15.70	Spannband vernickelt Material Stahlband vernickelt Fixierung Kabel Fußboden liefern und Teillängen schneiden Fabrikat / Typ: OBO/ 5055 I o. glw. Berechnungseinheit m Angebotenes Fabrikat:	80 lfdm	EP	GP
001.25.15.80	Einschlagnägel Material Stahl gehärtet zur Befestigung des Lochbandes auf Betonboden, an Betonboden befestigen Fabrikat / Typ: OBO o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:	160 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.15		INSTALLATIONSROHR UND ZUBEHÖR, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.16	Unbenannt BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR			
	Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen. Amtliche Nachweise können sein: - Prüfzeugnis, Prüfbescheid und allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Sämtliche Brandschottungen sind mit Kennzeichnungsschildern zu versehen.			
001.25.16.10	Mörtelschott S30 MW-Wand 0,05-0,1 m² / 250mm als Mörtelschott mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9 im Installationsschacht, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m² Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....	2 Stck	EP	GP
001.25.16.20	Mörtelschott S30 MW-Wand 0,1-0,2 m² Schott, sonst Text wie vor, jedoch Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m² Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:	2 Stck	EP	GP
001.25.16.30	Beiderseitiges Abdichten Rohr bis 25 mm BS-Abdichtung, sonst Text wie vor, jedoch Brandschutz- Abdichten von Installationsrohr in Wand Und Decke gegenüber eingezogenem Kabel Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten von Installationsrohr bis 30 mm Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:	4 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.16.40	Mineralwollabdichtung 0,02-0,05m2 Abdichten von Durchbrüchen ohne Brandschutzfunktion mit Mineralwolle, im Gebäude, Oberkante Abdichtung über Gelände/Fußboden 3,5 bis 5 m Dicke 150 mm, eckiger Durchbruch Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2 Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
	Feuerwiderstandsfähiger Leitungsführungskanal FWK3E - Feuerwiderstandsfähiger Leitungsführungskanal FWK3E - E30 (verzinkt) nach DIN 4102-12 zum Funktionserhalt für Wand- und Deckenmontage Kanalunterteil mit abnehmbarem und mehrmals verschraubbarem Kanaloberteil. Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-BWU03-I 17.9.10. Systemzubehör für feuerwiderstandsfähigen Leitungsführungskanal FWK30 für Wand- und Deckenmontage I90 nach DIN4102-11 zum Schutz des Flucht- u. Rettungsweges und FWK3E für Wand- und Deckenmontage E30 nach DIN4102-12 zum Funktionserhalt Werkstoff: Stahl / Gips Halogenfrei: ja Alle folgenden Leistungen beinhalten Lieferung, und Montage Fabrikat der Planung Hager E30 FWK Angebotenes Fabrikat:.....			
001.25.16.50	Brandschutzkanal Funktionserhalt E30 FWK 3E 50x210mm L=1, 5m verzinkt Brandschutzkanal Funktionserhalt E30 FWK 3E, sonst Text wie vor Masse: Höhe x Breite x Länge: 88 x 250 x 1500 mm Gewicht: 26,8 kg Verlegen u. Anbauen im Deckenbereich Verlegung in Höhe bis 3,5 m Fabrikat / Typ: Hager / WK3E502100VERZ Berechnungseinheit m			
		2 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.16.60	Brandschutzkanal Funktionserhalt E30 FWK 3E 100x260mm L=1m verzinkt Brandschutzkanal Funktionserhalt E30 FWK 3E, sonst Text wie vor Masse: Höhe x Breite x Länge: 142 x 300 x 1000 mm Innenhöhe: 102 mm, Einbautiefe: 259 mm Gewicht: 23,7 kg Verlegen u. Anbauen im Deckenbereich Verlegung in Höhe bis 3,5 m Fabrikat / Typ: Hager / FWK3E992600VERZ Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.16.70	Trennwand inklusive Schrauben Stahlblech zu FWK 3E/30/90 Trennwand zum Einbau von Feuerwiderstandsfähigen Leitungsführungskanälen., sonst Text wie vor Masse: Länge x Höhe: 1000 x 100 Werkstoff: Stahl Oberfläche: Verzinkt Montageart: Schraubbefestigung Fabrikat / Typ: Hager / L6665VERZ Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.16.80	Längenangepaßstück, FWK3E/50210, verzinkt Längenangepaß- Stück, sonst Text wie vor Masse: Höhe x Breite x Länge: 88 x 250 Maß a: 400 mm Gewicht: 5,62 kg Verlegen u. Anbauen im Deckenbereich Verlegung in Höhe bis 3,5 m Fabrikat / Typ: Hager / WK3E502100VERZ Berechnungseinheit m	2 Stck	EP	GP
001.25.16.90	Versatzstück zu Brandschutzkanal FWK 30/FWK 3E I90/E30 100x260mm Formteil als Systemzubehör, sonst Text wie vor Masse: Höhe x Breite: 142 x 300 Innenhöhe: 99 mm, Einbautiefe: 260 mm Gewicht: 0,29 kg Verlegen u. Anbauen im Deckenbereich Verlegung in Höhe bis 3,5 m Fabrikat / Typ: Hager / L6879 Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.16.100	Schiebemuffe zu Brandschutzkanal FWK 30/FWK 3E I90/E30 50x210mm Längenanpass- Stück, sonst Text wie vor Fabrikat / Typ: Hager / L6858VERZ Berechnungseinheit m			
		2 Stck	EP	GP
001.25.16.110	Klammer aus Stahlblech zu Brandschutzkanal FWK 3E/30/90 100x260mm verzinkt Halteklammer für FWK Trennwände zum Einbau von feuerwiderstandsfähigen Leitungsführungskanälen. Montageart: Schraubbefestigung An Kanalbreite anpassbar: Nein Werkstoff: Stahl, Oberfläche: Verzinkt Halogenfrei: Ja Abdeckung Montageöffnung: Nein Masse: Einbaubreite: 254 mm, Innenhöhe: 103 mm Verlegung in Höhe bis 3,5 m Fabrikat / Typ: Hager / L5735VERZ Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.16.120	Klammer aus Stahlblech zu Brandschutzkanal FWK 3E/30/90 50x210mm verzinkt Halteklammer für FWK Trennwände, sonst Text wie vor, jedoch Masse: Einbaubreite: 254 mm, Innenhöhe: 103 mm Verlegung in Höhe bis 3,5 m Fabrikat / Typ: Hager / L5733VERZ Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.16.130	Brandschutz Kabelabschottung Schaum Set Dose/Formstück/Ventilzange ca. 2100cm³ Brandschutz Schaum System 2K zur Herstellung von Kabelabschottungen der Feuerwiderstandsklasse S90 nach DIN 4102, dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken (min. F90, nach DIN 4102-2), durch die Kabel und Leitungen hindurchgeführt werden und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer u. Rauch durch diese Öffnungen. Brandschutz Schaum-System bestehend aus: Brandschutzschaum mit Dose Brandschutzschaum 600 ml, Formstück 150x80x100mm, 3 x Sprührohr und Ventilzange. Das Abschottungsvolumen mit Brandschutzschaum und Formstück beträgt ca. 2100 cm³. Maximal zulässige Schottgröße: 500 cm², bei max. 50 cm Breite und max. 20 cm Höhe.			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.17	Unbenannt INSTALLATIONSGERÄTE			
	Für alle Installationsgeräte ist nachstehend Für alle Installationsgeräte ist nachstehend beschriebene Spezifikation anzubieten. Es ist ein einheitliches Fabrikat / Typ sowohl für die Aufputz- als auch die Unterputz-Installationsgeräte zu verwenden. Ausschalter sind grundsätzlich als Wechselschalter anzubieten. Eine Nachrüstung mit Glimm- oder Glühaggregat sollte jederzeit ohne Demontage des Installationseinsatzes möglich sein. Der verwendete Wippen-Schalter/Taster kann bei entsprechenden Installationsvoraussetzungen (N-Leiter) mit dem Glimmaggregat in einen Kontroll- oder beleuchteten Wippen-Schalter/Taster umgebaut werden. Durch den 1mm dicken Tragring aus verzinktem Stahlblech ist eine verwindungsfreie, plane Wandauflage der Einsätze sicherzustellen. Bei Schaltern, Tastern und Steckdosen sind Einsätze mit Zwangsrückstellung der Krallen zu verwenden. Bei Schaltern und Tastern beträgt der maximale Schaltwinkel ... (vom Bieter anzugeben), die Rückseite ist mit dem Schaltbild und Schaltzeichen beschriftet. Zur Verhinderung einer Beschädigung der Leiter sind Schalter- und Taster Einsätze mit Kabelschutz zu verwenden. Zum Schutz vor Verschmutzung und Beschädigung ungeschützter Unterputzeinsätze bei Innenausbau- und Renovierungsmaßnahmen sind bis zur endgültigen Montage Schutzhauben einzusetzen. Farbe Kunststoff matt RAL 9010 Alle folgenden Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Fabrikat der Planung Berker Angebotenes Fabrikat: (vom Bieter anzugeben)			
001.25.17.10	Schukosteckdose			
	Steckdose mit Steckklemmen als Verbindungsklemmen ausgeführt und genehmigt, mit einteiligem Erdungsbügel Unterputz-Installation, Nennspannung: 250 V AC, Nennstrom: 16 A Frequenz: 50/60 Hz Werkstoff: Duroplast Farbe: polarweiß matt Fabrikat: Berker 47431909 Berechnungseinheit Stück			
		16 Stck	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.17.20	Taster Schließer für Lichtsteuerung Wipptaster, Schließer, beleuchtbar mit Glimm-u. Glühaggregat mit N-Klemme für Beleuchtung u. Kontrollschaltung, mit Steckklemmen mit Glimmaggregat im Sinne der Arbeitsstättenverordnung u. ZH1- Vorschriften beleuchtbar Nennspannung: 250 V AC, Taststrom: 10 A Schaltart / Variante: Schließer Gewerk / Anwendung: Lichtsteuerung incl. Zentralplatte Fabrikat: Berker 5031 Berechnungseinheit Stück	5 Stck	EP	GP
001.25.17.30	Kabelaussch Modul-Einsätze Kabelaussch mit Schnellverschluss, Einführung für 2 Leitungen oder Rohr Farbe: polarweiß, matt Fabrikat: Berker 42563522 Berechnungseinheit Stück	14 Stck	EP	GP
001.25.17.40	Schlüssel-Schalter, Wechsler Zentralstück mit Schloss für Jalousie- Schlüsselschalter, mit Aufdruck u. Tastrastfunktion, mit 2 Schlüsseln Schlüssel in Mittelstellung abziehbar, mit Tastrastfunktion, Ersatzschlüssel, andere Schließungen auf Anfrage Unterputz-Installation, Flächenprogramm komplett Material: Kunststoff, halogenfrei Farbe: polarweiß samt Fabrikat: 10816089 Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.17.50	Profil-Zylinder Profil-Halbzyylinder für Schlüsselschalter / Schlüsseltaster mit 5-Stiftzuhaltungen nach DIN 18252, mit 3 Schlüssel, mit gleichen Schließungen Ausführung: mit gleichen Schließungen mit 5 Stiftzuhaltungen: nach DIN 18252 Fabrikat / Typ: Berker / 181801 o. glw. Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.17.60	Temperaturregler mit Wechsler und Zentralstück Raumtemperaturregler, mit Aufdruck, Regulierknopf mit Temperaturbereichsbegrenzung für Heiz- oder Kühlbetrieb, z.B. für Stellantriebe stromlos geschlossen, mit thermischer Rückführung ohne Spreizkrallen, mit Steckklemmen Neutralleiter erforderlich wird die eingestellte Temperatur erreicht, wechselt der Kontakt Unterputz-Installation, Standard-/Flächen-/Programm Material: Kunststoff, Thermoplast bruchsfest, halogenfrei Nennspannung: 250 V AC, Frequenz: 50/60 Hz Farbe: polarweiß samt Fabrikat / Typ: Berker 20266089 Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	GP
001.25.17.70	Temperaturregler mit Tasterschnittstelle Raumtemperaturregler mit Tasterschnittstelle für individuelle Einzelraumregelung, mit Demontageschutz, Betriebsarten: Komfort, Standby, Nachtabenkung, Frost-/Hitzeschutz, Taupunkt je durch LED angezeigt, mit Status-LED rot heizen, blau kühlen und gelb für aktiviert, mit Präsenztaste für die Umschaltung zwischen Komfort- und Standby-Betrieb, Präsenztaste und Regulierknopf funktionslos parametrierbar. Für stetige oder schaltende Regelung. Für Heiz- und/oder Kühlbetrieb, Heizen oder Kühlen in 2 Stufen möglich, Ventilschutz parametrierbar, Verhalten bei Busspannungswiederkehr parametrierbar, mit Programmier- und roter Programmier-LED, mit 4 unabhängigen Binäreingängen für potenzialfreie Kontakte, 4 Binäreingänge oder 2-3 Binäreingänge und 1-2 Ausgänge parametrierbar, mit integriertem Buskoppler, Busanschluss über Anschlussklemme, Binäreingänge/-ausgänge mit Schraubklemmen. Unterputz-Installation, Standardprogramm. Betriebsspannung über Bus: 21 . 32 V DC Ausgangsstrom je Kanal: max. 0,8 mA Sollwertregelung über Regulierknopf: $\pm 0,5$ K Betriebstemperatur: -5 . 45 °C Leitungslänge Ein-/Ausgänge: max. 5 m Fühler-Leitungslänge: 50 m Energieeffizienzklasse: IV (2%) Haupt-Designlinie: KNX - Berker S.1/B.3/B.7 Farbe: polarweiß glänzend Fabrikat / Typ: Berker 75441159 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.17.80	Rahmen 1-fach mit Beschriftungsfeld Abdeckrahmen für senkrechte u. waagerechte Montage für Verwendung von polarweißen Zentralstücken Unterputz-Installation, Flächenprogramm, 1-fach Material: Kunststoff, Duroplast, halogenfrei Farbe: polarweiß samt Berechnungseinheit Stück			
		16 Stck	EP	GP
001.25.17.90	Rahmen 2-fach mit Beschriftungsfeld sonst Text wie vor jedoch Rahmen 2-fach zum Abdecken Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.17.100	Rahmen 3-fach mit Beschriftungsfeld sonst Text wie vor jedoch Rahmen 3-fach zum Abdecken Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.17				
		INSTALLATIONSGERÄTE, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.18	Unbenannt EINBAUDOSEN			
	Nachfolgende Positionen sind incl. Schalterabzweig-, Nachfolgende Positionen sind incl. Schalterabzweig-, Hohlwanddose-, bzw. Kanaleinbaudose, Stemm- Bohr- und Dübel arbeiten, Befestigungsmaterial, sowie einschließlich Klemmarbeiten u. allen Zubehörs, zu liefern und betriebsfertig zu montiere. Alternativen zu den folgenden Produkten sind nur mit dem Nachweis der Gleichwertigkeit zugelassen. Fabrikat der Planung: Kaiser GmbH Co.KG Angebotenes Fabrikat:			
001.25.18.10	Unterputz - Gerätedose UP (W) UP-Dose aus Kunststoff Durchmesser 60 mm, Tiefe 63 mm Schutzart IP 2X DIN EN 60529 Rohreinführungen mit Ausbrechöffnungen für Leitungen und DIN EN Rohre mit 4 Schraubdomen, ohne Schrauben Berechnungseinheit Stück			
		18 Stck	EP	GP
001.25.18.20	Unterputz - Geräteverbindungsdose UP UP-Dose, sonst Text wie vor, jedoch mit 4 Schraubdomen, mit 2 Geräteschrauben 15 mm Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.18.30	Unterputz Geräte-Verbindungsdose HWD 90 UP-Dose BS, sonst Text wie vor, jedoch Kombinationsabstand durch einfaches Abtrennen des vorgeprägten Randes 71 mm Berechnungseinheit Stück			
		8 Stck	EP	GP
001.25.18.40	Unterputz - Elektronikdose (W) Elektronik Dose-UP als Zweikammerdose für Geräteeinsätze u. elektronische Komponenten, Einbautiefe 60 mm Fräslot Durchmesser 2x74 mm 11 Leitungseinführungen bis d= 11,5 mm liefern, Bohrung herstellen u einsetzen Hersteller / Typ: Kaiser / 1068-02 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.18.50	Wandleuchten-Anschlussdose UP UP-Dose, mit Deckel, Schutzart IP 2X, VDE-geprüft, bis 650° C in Mauerwerk einfräsen u. einsetzen auch für windichte Installationen geeignet halogenfreie Ausführung, Farbe weiß Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.18.60	Verbindungsdose HW Verbindung Dose als Einfachdose, 50 mm hoch Außen-Durchmesser 74 mm mit Schraubdeckel, Schutzart IP 30 4 Einführungen für Rohre nach DIN 49018 Bl. 1 NG 16 6 Einführungen für NYM-Leitungen 3 x 1,5 mm ² , 1 Einführung für 5 x 1,5 mm ² oder 3 x 2,5 mm ² , 1 Einführung für 7 x 1,5 mm ² oder 5 x 2,5 mm ² Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.18		EINBAUDOSEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.19	Unbenannt MEDIENVERSORGEUNG AUSSEN			
001.25.19.10	Menekes Energie-Poller Energie-Poller für Außenaufstellung wie folgt: CEE- Steckdose: 16 A 1x16A5p400V SCHUKO-Steckdosen 2 Absicherung LS-Schalter, FI-Schutzschalter Werkstoff: Gehäuses Stahl Einspeisung/Anschlussmöglichkeit 1 Leitung (Stichleitung) Energiepoller, Schutzart (IP) IP44 Farbe nach Wunsch der Bauherren incl. notwendigen Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Menekes / 84335 o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat			
		1 Stck	EP	GP
001.25.19.20	Aussensteckdose verschliessbar 16 A, 250 V Anbausteckdose für Außenbereich Einbauart in AP/ UP- Ausführung 2-polig 16 A, 250 V Standartausführung mit Klappdeckel abschließbar mit Sicherheitsschloss Anschlußklemme als Verbindungsklemme incl. UP Anschlussdose / mit Schrauben befestigt Fabrikat / Typ: Menekes / Cepex o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		2 Stck	EP	GP
001.25.19.30	Teleskop-Gerätedose Gerätedose nach DIN VDE 0606 aus Isolierstoff als Befestigung von Steckdosen, Schaltern für Isolierstärken 80-170 mm für Schraubbefestigung Geräte, mit Putzdeckel, ohne Stutzen incl. notwendigen Befestigungsmaterial Fabrikat / Art.Nr: Kaiser / 1159-21 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.19.40	Teleskop-Geräteträger Geräteträger nach DIN VDE 0606 aus Isolierstoff, als Befestigung von Leuchten, Bewegungsmeldern usw. für Isolierstärken 80-160 mm max. Befestigungsfläche 110 x 110 mm Gewichtbelastung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Übertrag: - bei Wandanbau 30 N (3 Kg) - bei Deckenanbau 20 N (2 Kg) incl. notwendigen Befestigungsmaterial mit selbstformenden Schrauben 3,2-4 mm Fabrikat / Art.Nr: Kaiser / 1159-20 Berechnungseinheit Stück	9 Stck EP GP
Summe Unbenannt 001.25.19 MEDIENVERSORGEUNG AUSSEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.20	Unbenannt DATENNETZ			
001.25.20.10	Installationskabel AMJ1300s S/FTP 23/1, Cat.7A, D-221 Installationskabel, geeignet für den Aufbau von Verkabelungsstrecken mindestens der Klasse F gem. EN 50173 und ISO/IEC 11801 oder besser; RL = 21dB@1GHz, für Sicherstellung hoher Exzentrizität der Adern; Einhaltung der Anforderungen nach EN 50288-4-1; Leiterdurchmesser = 0,6mm; Kabelmantel aus halogenfreiem, flammwidrigem Werkstoff; Brandverhalten mindestens Klasse Dca-s2,d2,a1 gem. europäischer BauProVO; Flammwidrigkeit gem. ISO/IEC 60332-1; Einhaltung der Trennklasse "d", gem. EN50174-2:2011-09; Brandlast: = 0,14 kWh/m; Kabeldurchmesser = 7,5 mm Kabelmantelfarbe: blau; Biegeradius: 4x Kabeldurchmesser verlegt, 8 x Kabeldurchmesser bei Installation gemäß EN 50174 Fabrikat / Typ: Telegärtner / J1300 Bestellnummer: L02002A0183 Berechnungseinheit m			
		200 lfdm	EP	GP
001.25.20.20	Angebotenes Datenkabel Auflegen absetzen u. pro Port 8-adrig auf Patchfeld auflegen beim Anschluss des Kabels ist darauf zu achten, dass der Schirm großflächig u. rundumkontaktiert angeschlossen wird Verdrillung der einzelnen Adern muss bis zum Anschlusspunkt erhalten bleiben, die Folie der Paarverseilung ist bis kurz vor die Auflegestelle umwickelt zu lassen Sämtliche Kabelenden im Patchfeld sind eindeutig u. unverwechselbar mit Beschriftungsschilder zu kennzeichnen (siehe Beschriftung) Berechnungseinheit Stück			
		22 Stck	EP	GP
001.25.20.30	1-fach Modulaufnahme 50x50 1-fach Modul-Aufnahme metallisch, mit 60 mm Befestigungsspur horizontal; Potentialanschlussmöglichkeit 1-fach; Zentralplatte 50 x 50 mm in alpinweiss, mit 45 Grad Auslass, inkl. Schutzklappen und Beschriftungsfeld mit transparenter Abdeckung; Dienstekennzeichnung durch Schutzklappen in mindestens 6 Farben; zur Aufnahme von einem RJ45-Modul. Anforderungen: Einbautiefe: = 36,0mm mit installiertem Modul Material Modul-Aufnahme: Zinkdruckguss Anzahl Einbauplätze: 1			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Auslass: 45 Grad Potentialanschluss: 1x6,3mm gem. DIN 46342-1 Fabrikat / Typ: Telegärtner / Modul-Aufnahme 50x50 Artikel-Nr.: H02010A0079 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		4 Stck	EP	GP
001.25.20.40	2-fach Modulaufnahme 50x50 2-fach Modul-Aufnahme metallisch, mit 60 mm sonst Text wie vor Anzahl Einbauplätze: 1 Fabrikat / Typ: Telegärtner / Modul-Aufnahme 50x50 Artikel-Nr.: H02010A0081 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.20.50	1-fach Anschlussdose Cat.6A Anschlussdose Cat.6A, UP, wie folgt: mindestens 8 Kabelzugangsrichtungen in 45°-Schritten; mindestens 4 Potentialanschlussmöglichkeiten an Gehäuserückseite; metallisches Gehäuse; geeignet für Anwendungen 10GBase-T, PoE+; Optimiertes Kontaktdesign zur Vermeidung von Abreißfunken im Kontaktruhebereich; Buchsen in 45° Schrägauslass. Schutzklappe u. Beschriftungsfeld mit transparenter Abdeckung, Dienstekennzeichnung durch Schutzklappen in mindestens 7 Farben Frontdesign passend zu Standard- Schalterprogrammen. Schirmkontaktierung u. Zugentlastung getrennt ausgeführt, separat mit unverlierbaren Schraubklemmen; Tragplatte metallisch, mit 60mm-Befestigungsspur horizontal und vertikal sowie diagonal Befestigungsspur abbrechbar; einbaubar in Abdeckungen mit 45mm-Lochung gem. DIN 49075 Anforderungen: Übertragungstechnik: Cat.6A gem. ISO/IEC 11801 Buchse: Cat.6A gem. EN 60603-7-51 - Steckzyklenzahl: min. 750 - Adernkontaktierung: IDC-Schneidklemmtechnik, für massive u. flexible Adern, LSA- Plus kompatibel - Leiterdurchmesser: AWG26/1 bis AWG22/1 bzw. 0,4-0,65mm; - Aderndurchmesser: 0,7 - 1,6mm - Wiederholbarkeit des Anschlusses: min. 50 - Farbkennzeichnung: gem. EIA/TIA 568A und 568B - Potentialanschluss: Steckanschluss gem. DIN 46342.1- 6,3mm - Einbautiefe: max. 34mm - Gehäusematerial: Zinkdruckguss - Zentralplatte: 50x50mm - Farbe Zentralplatte: perlweiß; ähnlich RAL 9010.			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Produkt muss Zertifikat über Class EA gem. ISO/IEC 11801 von einem unabhängigen Prüflabor beiliegen inkl. Zentralplatte wie Angebot Schalterprogramm incl. anschließen Fabrikat / Typ: Telegärtner / AMJ45 8 K UP/50 Cat.6A Artikel-Nr.: J00020A0504 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		4 Stck	EP	GP
001.25.20.60	2-fach Anschlussdose Cat.6A			
	Anschlussdose Cat.6A, UP, wie folgt: sonst Text wie vor, jedoch Eignung für 4PPoE (Typ 3 und 4) in Anlehnung an IEC 60512-99-002 und EN 60512-9-3 geprüft; Anforderungen: sonst Text wie vor, jedoch - Leiterdurchmesser: AWG26/1 bis AWG22/1 bzw. 0,4-0,65mm; inkl. Zentralplatte wie Angebot Schalterprogramm incl. anschließen Fabrikat / Typ: Telegärtner / AMJ45 8/8 K UP/0 Cat.6A Artikel-Nr.: J00020A0501 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.20.70	Daten-Doppeldose u.P. IP44			
	Doppel-Systemeinsatz Kategorie 6A (für außen) 2x8pol. Modular Jack, geschirmt 2xRJ 45 für Fast Ethernet Anwendungen Metallisches Gehäuse aus Zinkdruckguss, mit Anschlussmöglichkeit für einen Potentialausgleich. Kontakte entspr. Empfehlungen der EN 50174 Einbautiefe der Anschlussdose ca. 28 mm (ohne angeschlossenes Kabel) incl. anschließen Fabrikat / Typ: Reichle / R307036+R306063+R306064 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.20.80	Messung Datenlink Klasse E pro Link			
	Messung an den sekundären Bündelkabeln folgende zur Beurteilung der übertragungstechnischen Parameter: Isolationswiderstand Prüfspannung bei kunststoffisolierten Adern: > 100 V Prüfungsumfang: Ader gegen Ader, Ader gegen Erde der Kabelschirm muss in diesem Falle gegen Masse/ Erde geführt sein Schleifenwiderstand der Adernpaare Längenbestimmung Prüfen/Messen der richtigen a/b-Folge entsprechend der Zählweise der Paare			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: an (statisch) ausgewählten Doppeladern (mindestens 10 % der DA-Anzahl eines Bündelkabels) Nahbereichsdämpfung (a_N) zwischen ausgesuchten Adern Vierpoldämpfung (a_V) im Frequenzbereich von 100 bis 1500 kHz mit mindestens 20 Messpunkten bei den Messungen sind Abschlusswiderstände u. Messgeräte zu verwenden mit einer Ein-/Ausgangs-impedanz entsprechend dem Wellenwiderstand des zu messenden Kabels. der zu erfassende Umfang (bevorzugt in einer Excel-Tabelle sowie als pdf-Format pro Strecke) beinhaltet mindestens folgende Informationen: Kabelbezeichnung, Ader- und Leiterkennung. Messdatum, Messergebnisse Bemerkungsfeld Übergabe der Messprotokolle zusätzlich auf Datenträger im Format nach Wahl der AG Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.20.90	Kennzeichnungs- Ikon Beschriftungstreifen für Systemkabel und Patchkabel, für 4-paarige Kabel, pro Bogen 48 vorgeschnittene Beschriftungstreifen, für Laserdrucker geeignet, Verpackungseinheit 5 Bögen (240 Etiketten), Etikettengröße: 2,5 x 3,8 cm Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.20.100	Beschriftungsbogen DIN A4 mit 150 Beschriftungstreifen für Anschlussdosen, weiß, zur Beschriftung mittels Drucker Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.20.110	Erstellung von Revisionsplan Datennetz Kostenansatz für Erstellung von Plänen für die Erweiterung des bestehenden Datennetzes Plänen für ÜP, IP, Schaltschemen usw. (LP 2-fach) farbig, keine Handrevision Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.20			DATENNETZ, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.21	Unbenannt TELEFONINSTALLATION DATENLEITUNG			
001.25.21.10	Installationsanschlussdose TAE 3fach Einbauart: als Unterputzausführung zum Anschluss von 3 Geräten 1 x Telefon (F) u. 2 x Zusatzgeräte (N) mit einer Amtsleitung Anschluss Klemme: als Steckklemme Befestigungsart: mit Kralle und Schraube Schutzart (IP) IP20 Farbe: brillantweiß RAL-Nummer (ähnlich) 9010 Werkstoff Kunststoff Halogenfrei Fabrikat/Typ: Hager / WUV01 + Zubehör o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		1 Stck	EP	GP
001.25.21.20	Zubehör zur TAE Dose Bauart: Abdeckung für Telefondose Befestigungsart: Befestigung mit Schraube Beschriftungsfeld: ohne Beschriftungsfeld Farbe: brillantweiß RAL-Nummer (ähnlich) 9010 Werkstoff Kunststoff Halogenfrei Fabrikat/Typ: Hager / WYA500 + Zubehör o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		1 Stck	EP	GP
001.25.21.30	Notruffreisprechtelefon Notruffreisprechtelefon 3fach senkrecht bestehend aus: Große Basiselektronik für Telefone mit integrierter Elektronik (Elektronikerweiterung möglich). Modul mit Lautsprecher (Größe 3 = groß). Glasbruchmodul mit 1 Taste; f"r Notruf-Zwecke. Modul mit Mikrofon Oval Design in der Mitte Frontrahmen 3fach senkrecht Farbe für Frontrahmen bei Bestellung bitte angeben (alle Standard-RAL Farben möglich)! Außenmaße: (H x B x T): 300 x 120 x 74 mm Maße hinterer Gehäuseteil: (H x B x T): 265 x 100 x 70 mm Empfohlene Hohlraumeinbautiefe 75-85 mm (inkl. Platz für Verkabelung etc.) Hohlraumausschnitt: 269 x 101 mm Module und Frontrahmen aus Aluminium Natur eloxiert (mit leichtem Schliff). Modular aufgebaut, dadurch beliebig erweiterbar/ austauschbar. Rückseitiges Gehäuse aus Stahlblech verzinkt und anthrazit pulverbeschichtet. Elektronik Anschluss an analoge Nebenstelle oder analogen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hauptanschluss einer Telefonanlage Vollduplextelefon Stromversorgung über a/b-Leitung 1 Watt Zusatzverstärker integriert (12 V= Strom-Versorgung erforderlich) Lautstärke elektronisch regelbar. Integrierte Heizung (12 V= Versorgung erforderlich) 2 potentialfreie Kontakte mit versch. Schaltfunktionen enthalten (z. B. Türöffner Funktion). Sammelruffunktion / Wahlwiederholung. Programmierbar per Telefon mit Tonwahl (MFV) oder Tasten auf der Platine. Türöffner Funktion von innen über MFV-Nachwahl. Anschluss von diversen Behnke-Kameramodulen möglich. Alarmeingang zum Aufschalten eines technischen Alarms auf einen Behnke-Leitstand incl. Unterputzgehäuse und Rahmen liefern u. betriebsfertig montieren incl. notwendigen Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Behnke / BT 20-371 + 20-5152 oder gleichwertig Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		1 Stck	EP	GP
001.25.21.40	Beschriftung - Telefon			
	Alle Beschriftungen sind mit dem Auftraggeber oder einer bevollmächtigten Person des AG abzustimmen, und nach den Regeln der Technik auszuführen zu beschriften sind: alle Telefondosen, alle Kabelenden (beidseitig) Eigenschaften der Beschriftung: - Lichtecht - Kontrastecht - dauerhaft beständig haftend - gedruckte Ausführung Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.21.50	Inbetriebnahme Telefon-Netz (Erweiterung Sporthalle)			
	Test auf Unterbrechung, Vertauschung u. Kurzschluss Inbetriebnahme der Anlage, Probelauf Einweisung des Betreibers Protokolle müssen den Revi Unterlagen 2-fach beigelegt werden mit eindeutiger Zuordnung zur jeweiligen Telefondose Abstimmung mit dem Telefonanbieter Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORThAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Unbenannt 001.25.21 TELEFONINSTALLATION DATENLEITUNG, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.22	Unbenannt BELEUCHTUNG SPORHALLE			
	Die Beleuchtung wurde mit den Bauherren und dem Die Beleuchtung wurde mit den Bauherren und dem verantwortlichen Architekten abgestimmt und entsprechend den örtlichen Bedingungen angepasst. Alternativen zu den folgenden Produkten sind nicht zugelassen, nur wenn ausdrücklich darauf hin gewiesen wird. Vor dem Einbau erfolgt für jede Leuchte eine Bemusterung vor Ort, sonst erfolgt keine Freigabe durch die Bauleitung u. nicht Abgestimmte Leuchten gehen auf Kosten des AN zurück. 1-Komponenten- Schnellmontagesystem, Montageart: 1-Komponenten- Schnellmontagesystem, Montageart: Pendel, Decken-Anbau, Lichtband, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe: Unlackiert, silikonfrei, Länge: 4468 mm, Breite: 40 mm, Höhe: 50 mm, mit WB - Breitstrahlend, Abdeckung aus PMMA, Zertifizierung(en): ENEC, ballwurfsicher nach DIN 57 710 Teil 13 zertifiziert durch VDE, Lichtquelle: LED, 18090 Lumen out, Systemleistung (max): 93 Watt, 191 Lumen pro Watt, mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L80B50 MaxTa: 100 000 Stunden, Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > >80, 4000 K, Farborttoleranz (initial MacAdam): 3, Gewicht: 5.85 kg, IP-Schutzart: 20, Schlagfestigkeit: IK08, minimale Umgebungstemperatur: -25 Grad Celsius, maximale Umgebungstemperatur (MaxTa): 45 Grad Celsius, Durchgangsverdrahtung: 8x1.5 qmm, kabellose Montage, über Stecksystem Plug & Light, elektrischer Anschluss: Wago, die Phasenbelegung (L1/L2/L3) ist in der Artikelbezeichnung angegeben und kann nach Lieferung nicht verändert werden, Maximale Lichtbandlänge über eine Anfangseinspeisung ist 60m, Anzahl Betriebsgeräte: 1, Betriebsgerät: DALI dimmbar, Blindeinheiten sowie Anschluss- und Montagezubehör sind separat zu bestellen. Für die Bedürfnisse ihres Projektes stehen Ihnen folgende Kombinationen für unsere 4468mm langen Einheiten zur Verfügung: Voll ausgeleuchtet (L-L-L), am Anfang und Ende mit Blindfeld (B-L-B), am Anfang und Ende ausgeleuchtet (L-B-L). Fabrikat der Planung: GLAMOXr Angebotenes Fabrikat:			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.22.10	LED-Hallenbeleuchtung MADOX-4468 L-L-L 3X5840 DALI 840 WB L1 1-Komponenten- Schnellmontagesystem, Montageart: Pendel, Decken-Anbau, Lichtband, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe: Unlackiert, silikonfrei, Länge: 4468 mm, Breite: 40 mm, Höhe: 50 mm, mit WB Breitstrahlend Leistungsumfang, Ausführung liefern, abladen u. montieren (Deckenbalken) anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm ² für Durchgangsverdrahtung incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Fabrikat: Glamox MADOX-4468 L-L-L 3X5840 DALI 840 WB L1 Artikelnummer: MAD904079 Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.22.20	LED-Hallenbeleuchtung MADOX-4468 L-L-L 3X5840 DALI 840 WB L2 1-Komponenten- Schnellmontagesystem, Montageart: Pendel, Decken-Anbau, Lichtband, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe: Unlackiert, silikonfrei, Länge: 4468 mm, Breite: 40 mm, Höhe: 50 mm, mit WB Breitstrahlend Leistungsumfang, Ausführung liefern, abladen u. montieren (Deckenbalken) anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm ² für Durchgangsverdrahtung incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Fabrikat: Glamox MADOX-4468 L-L-L 3X5840 DALI 840 WB L2 Artikelnummer: MAD904085 Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.22.30	LED-Hallenbeleuchtung MADOX-4468 L-L-L 3X5840 DALI 840 WB L3 1-Komponenten- Schnellmontagesystem, Montageart: Pendel, Decken-Anbau, Lichtband, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe: Unlackiert, silikonfrei, Länge: 4468 mm, Breite: 40 mm, Höhe: 50 mm, mit WB Breitstrahlend Leistungsumfang, Ausführung liefern, abladen u. montieren (Deckenbalken) anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006		LV	Elektro		
001		Titel	Elektroinstallation		
001.25		Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:	
	5x2x2,5 mm ² für Durchgangsverdrahtung incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Fabrikat: Glamox MADOX-4468 L-L-L 3X5840 DALI 840 WB L3 Artikelnummer: MAD904091 Berechnungseinheit Stück				
			6 Stck	EP	GP
001.25.22.40	Anschluss Box MADOX FEED IN HF/DALI Zubehör zum Hallenlichtband MADOX 8-polige Anfangs-Anschluss-Box für DALI-dimmbare und schaltbare Lichtbänder (HF) Ausführung liefern, abladen u. montieren (Schiene) anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm ² für Durchgangsverdrahtung Fabrikat: Glamox MADOX FEED IN HF/DALI Artikelnummer: WAC902050 Berechnungseinheit Stück				
			3 Stck	EP	GP
001.25.22.50	Anschluss Box MADOX FEED IN HF/DALI Zubehör zum Hallenlichtband MADOX 8-polige Anfangs-Anschluss-Box für DALI-dimmbare und schaltbare Lichtbänder (HF) Ausführung liefern, abladen u. montieren (Schiene) anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm ² für Durchgangsverdrahtung Fabrikat: Glamox MADOX FEED IN HF/DALI Artikelnummer: WAC902050 Berechnungseinheit Stück				
			3 Stck	EP	GP
001.25.22.60	Seilaufhängung MADOX/REDOX/ANDOX WIRE MNT KIT 3.5M (2 PCS) Seilaufhänger Set für das ausgeschriebene Lichtband bestehend aus: - 2 Seil-Schnelleinsteller - 2 Einzelseile mit Ring-Öse á 3,5m, - 2x 50mm Hängeschienen - 1x 320mm Übergangsschiene - inkl. 4 Rändelschrauben Ausführung liefern, abladen u. montieren (Decke) incl. notwendigen Befestigungsmaterials Fabrikat: Glamox Art.Nr.:WAC902330 Berechnungseinheit Stück				
			18 Stck	EP	GP
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.22.70	Endkappe MADOX Endkappe, grau als Zubehör zum ausgeschriebenen Lichtband Endkappe ist ausreichend für ein Lichtband. Ausführung liefern, abladen u. montieren (Schiene) Fabrikat: Glamox Art,Nr.:WAC902052 Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.22.80	Dali- Steuergerät TYA670D Für Einbindung von Geräten mit DALI-Schnittstelle in das KNX-System, um die DALI-Aktoren mit EVGs innerhalb einer KNX-Anlage ansteuern zu können es können maximal 64 DALI-Geräten angesteuert und visualisiert werden Gerät verfügt über die folgende Funktion: Schalten EIN/AUS, Dimmen, Zeitfunktionen, Handbedienung, Szenenaufrufe, Zustandsrück-Meldung, Meldung Betriebszustand Technische Merkmale Anzahl Ausgänge: 1 Lastart: Dali Produkt Anzahl Module: 4 Betriebstemperatur: 5 bis 45 °C Versorgungsspannung: 30V DC durch Bus + 230V AC Schutzart: IP30, Frequenz: 50/60 Hz incl. notwendigen Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Hager / TYA670D Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
	Unbenannt			
001.25.22.90	LED- Leuchte für Nebenräume (Decke) C52-S1200 8000 DALI 840 TW WB Sporthallenleuchte, sonst Text wie vor, jedoch optimal abgestimmte Linsentechnik Zertifizierung(en): Ballwurftest,ENEC standardisierte Umweltproduktdeklaration (EPD für Environmental Product Declarations) gemäß ISO 14025, ISO 21930 und EN 15804 auf Basis einer Ökobilanzierung (LCA für Life Cycle Assessment) nach ISO140440-14044 vorhanden: True Lichtquelle: LED, 8325 Lumen out Systemleistung (max): 46 Watt, 181 Lumen pro Watt,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L70B50 Ta 25 Grad Celsius: >100 000 Stunden mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L80B50 Ta 25 Grad Celsius: >100 000 Stunden mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L80B50 MaxTa: 100 000 Stunden mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L90B50 Ta 25 Grad Celsius: 50 000 Stunden Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > >80, 4000 K, Farbortoleranz (initial MacAdam): 3 Länge: 1178 mm, Breite: 216 mm, Höhe: 43 mm Gewicht: 6.42 kg IP-Schutzart: 20 Schlagfestigkeit: IK06 minimale Umgebungstemperatur: 0 Grad Celsius maximale Umgebungstemperatur: 45 Grad Celsius, Kabeleinführung: 6 x Kabeldurchführung/Tülle, Durchgangsverdrahtung: 5x2.5 qmm, 5x2x2.5mm2 Steckklemme, Aufhängeabstand (max): 1061 mm Anzahl Betriebsgeräte: 1 Betriebsgerät: DALI dimmbar, - dass Betriebsgerät und die Lichtquelle sind entsprechend der Ökodesign-Anforderungen VO(EU) 2019/2020) austauschbar die Abhängung für die Pendelmontage sowie die Einbaurahmen für Modul- und Gipskartondecken sind separat zu bestellen Leistungsumfang, Ausführung liefern, abladen u. montieren anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Fabrikat / Typ: Glamox C52-S1200 8000 DALI 840 TW WB Artikelnummer: C52124068 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.22.100	LED- Leuchte für Nebenräume (Decke) i60-1500 LED 6000 HF 840 OP			
	flexible und spritzwassergeschützte LED-Leuchte, Montageart: Decken-Anbau, Wand-Anbau Gehäuse aus Stahlblech Gehäusefarbe: WH - Weiß, Abdeckung PC (Polycarbonat), in der Ausführung: Opal Zertifizierung(en): ENEC, geeignet für den Einsatz in von IFS International Food Standard Version 6, BRC Version 7 und der Verordnung HACCP zertifizierten Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie Lichtquelle: LED, 6655 Lumen out Systemleistung (max.): 47 Watt, 142 Lumen pro Watt mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L80B50 Ta 25 Grad Celsius: 100 000 Stunden mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L80B50 MaxTa: 100 000 Stunden Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > >80, 4000 K			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Farbortoleranz (initial MacAdam): 3 Lichtverteilung (indirekt/direkt): 5 % / 95 % Länge: 1502 mm, Breite: 165 mm, Höhe: 57 mm Gewicht: 3.82 kg IP- Schutzart: 44 Schlagfestigkeit: IK07 minimale Umgebungstemperatur: -25 Grad Celsius maximale Umgebungstemperatur (MaxTa): 45 Grad 5x2x2.5mm2 Steckklemme Anzahl Betriebsgeräte: 1 Betriebsgerät: Schaltbar (HF) - dass Betriebsgerät und die Lichtquelle sind entsprechend der Ökodesign-Anforderungen VO(EU) 2019/2020) austauschbar die Abhängung für die Pendelmontage sowie die Einbaurahmen für Modul- und Gipskartondecken sind separat zu bestellen Leistungsumfang, Ausführung liefern, abladen u. montieren anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Fabrikat / Typ: Glamox i60-1500 LED 6000 HF 840 OP Artikelnummer: I60087232 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.22		BELEUCHTUNG SPORHALLE, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.23	Unbenannt	BELEUCHTUNG AUSSEN		
001.25.23.10	Außenleuchte 043-290 LED 3300 HF 830 WBA BL Außenleuchte mit Silikondichtung, sämtliche Schrauben bestehen aus Edelstahl, Montageart: Mast, Wand-Anbau Gehäuse aus Aluminium Gehäusefarbe: BL Schwarz Masse: L x B x H: 500 x 290 x 150 mm mit WBA - Breitstrahlend / Asymmetrisch Abdeckung aus Glas (gehärtet) Ausführung: Klar Lichtquelle: LED, 3354 Lumen out Systemleistung (max): 43 Watt, 78 Lumen pro Watt mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei L70B50 MaxTa: 50 000 Stunden, Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > >80, 3000 K Farbortoleranz (initial MacAdam): 3 Gewicht: 7.02 kg, IP-Schutzart: 65, Schlagfestigkeit: IK07, minimale Umgebungstemperatur: -25 C° maximale Umgebungstemperatur (MaxTa): 25 C° 3x4.0mm ² Schraubklemme, Anzahl Betriebsgeräte: 1 Betriebsgerät: Schaltbar (HF), Arme, Kreuz-Mastaufsatz für Einzel- oder Doppelanordnung sind separat zu bestellen Leistungsumfang, Ausführung liefern, abladen u. montieren (Aussenwand) anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen 5x2x2,5 mm ² für Durchgangsverdrahtung incl. notwendigen Befestigungsmaterialies Fabrikat: Glamox O43-290 LED 3300 HF 830 WBA BL Artikelnummer: 97248144 Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
***Bedarfspos.				
001.25.23.20	Anbau/Wand- Anbau Aussenleuchte 070-S90 LED Leuchte, für beispielsweise Fassaden, Treppen und Eingangsbereiche, Montageart: Anbau/Wand-Anbau, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe: Aluminiumgrau, Durchmesser: 290mm, Höhe: 93mm, Abdeckung aus Polycarbonat, Lichtquelle: LED, 822 Lumen out, Systemleistung (max): 8 Watt, 103 Lumen pro Watt, mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei Ta 25 Grad Celsius: 80000h L90B50, CRI>80, 3000K, Farbortoleranz (initial MacAdam): 3, Gewicht: 2,5kg IP-Schutzart: 66 Schlagfestigkeit: IK10 minimale Umgebungstemperatur: -20 Grad Celsius, maximale Umgebungstemperatur: 25 Grad Celsius, Einsteckklemme: 3x2x2,5qmm,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	für Durchverdrahtung geeignet, 1x Betriebsgerät, nicht dimmbar (HF) Fabrikat / Typ: - GLAMOX / O70-S290 LED 900 HF 830 AL o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.25.23.30	Anbau/Wand- Anbau Aussenleuchte 070-S290 LED mit Sensor			
	Leuchte, für beispielsweise Fassaden, Treppen und Eingangsbereiche, Montageart: Anbau/Wand-Anbau, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe: schwarz (BL), Durchmesser: 290mm, Höhe: 93mm, Abdeckung aus Polycarbonat, 854 Lumen out, Systemleistung (max): 9 Watt, 95 Lumen pro Watt, mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei Ta 25 Grad Celsius: 80000h L90B50, CRI>80, 4000K, Farbortoleranz (initial MacAdam): 3, Gewicht: 2,6kg, IP-Schutzart: 66, Schlagfestigkeit: IK10, minimale Umgebungstemperatur: -20 Grad Celsius, maximale Umgebungstemperatur: 25 Grad Celsius, Einsteckklemme: 3x2x2,5qmm, für Durchverdrahtung geeignet, 1x Betriebsgerät, nicht dimmbar (HF), SMR - Sensor ist ein integrierbarer Mikrowellensensor-Sensor. Der Ausgang basiert auf einem Relaiskontakt (An/Aus) und es können bis zu max. 3 Slave Leuchten sekundärseitig angeschlossen werden. Fabrikat / Typ: GLAMOX / - O70-S290 LED 900 HF 840 BL SMR-SEN o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.25.23.40	Beleuchtungsmast			
	Mast, rund, Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Mast Zopf 76mm, mit Türausschnitt 85x400mm, sowie mit Gerätetragschiene u. mit Kabeleinführungsöffnung, Lph. 4,5 m, einschließlich RAL- Pulverbeschichtung entsprechend Festlegung Bauherr!			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	liefern, montieren komplette Montage des Mastes Fabrikat / Typ: Petitjean o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:		Übertrag:	
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.25.23.50	Kabelübergangskasten für Mastleuchte Kasten aus glasfaserverstärktem Polycarbonat, IP54, Sk.II, Berührungsschutz nach BGV A3 für 3 Kabel max. 5x10mm ² , für 2 Sicherungen D01/E14 16A, mit Zugentlastung, VDE- geprüft Grundplatte und Kantenschutz liefern, montieren und anschließen Fabrikat / Typ: Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.25.23.60	Bandrohrschelle für Aufsatz und Bügel Bandrohrschelle mit Aufsatz u. Bügel Leitungshalter-Aufnahme Rd: 8 mm Leitungshalter-Werkstoff/Band: NIRO Spannbereich (Rohr): 90-300 mm liefern, montieren incl. Erdungsdraht anschließen Fabrikat / Typ: DEHN & SÖHNE o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.25.23.70	Bodenplatte 400x400x40mm Platte als Zubehör zum Mast Mastfußdurchmesser bis 200mm liefern und verarbeiten Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.25.23.80	Fundamentrohr DN 300 Fundament für Mastaufstellung aus PE nach DIN 16961 u. Verbundrohr- Bauweise nach DIN 16961 für Kabeleinführung in geplanter Höhe seitlich anbohren u. im vorbereiteten Fundamentloch einsetzen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro	
001	Titel	Elektroinstallation	
001.25	Unbenannt ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)
	Masse: D = 300 mm, L = 1000 mm liefern und fachgerecht nach Planung einsetzen Fabrikat / Typ: Fränkische / Furowell o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....		Übertrag: 2 Stck EP - Nur EP -
***Bedarfspos.			
001.25.23.90	LED-Straßenleuchte aus Alu-Druckguss		
	Zweiteiliges Aluminiumdruckgussgehäuse mit glatter Oberfläche ohne außenliegende Kühlrippen eisenglimmer pulverlackiert (DB 702N) Oberteil mit LED, Optiken, Abdeckglas u. Elektroblock Unterteil abnehmbar u. mit integriertem Mastbefestigung mit Multifunktions-Kabeleinführung, Druckausgleichssystem mit interner Entlüftung in den Mastanschlussraum (verschmutzungssicher) Neigungswinkelverstellung 0° bis 10° bei Aufsatzmontage, 0° bis 15° bei Ansatzmontage in Abhängigkeit von der Neigung des Auslegerarms Rahmenloses, flaches Sicherheitsglas, Schlagfestigkeit mind. IK09 Elektroblock aus glasfaserverstärktem Polyester, mit allen erforderlichen elektrischen Komponenten Hochleistungs-LED mit hocheffizienten Optikmodulen, asymmetrisch breitstrahlende Lichtverteilung, direkt strahlend, Ausleuchtung nach dem Multilayer-Prinzip. EVG mit Überlast-, Kurzschluss- u. Übertemperaturschutz sowie Temperaturüberwachung der LED-Module Überspannungsschutz mind. 4 kV integriertes Mastbefestigungssystem aus Alu- druckguss, universell für Mastaufsatz Ø 60/76mm Schutzklasse II, Schutzart IP66 Hochleistungs-LED, 4.000K, L80B10 > 50.000 Std. bei max. Umgebungstemperatur Leuchtenlichtstrom 2.100lm, Systemleistung 20W liefern, abladen u. montieren komplett verdrahtet mit 5-poliger Anschlußklemme incl. notwendigen Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Schuch / LED Außenleuchte o. glw. Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....		2 Stck EP - Nur EP -
	Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.25.23.100	Gummikabel HO7RN- F 3x1,5			
	mittlere mechanische Beanspruchung aus Kupfer als Anschlussleitung Mastleuchte in Leerrohr einziehen u. im Mast verlegen liefern u. verlegen im Aussenbereich Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.25.23.110	Kabel/Leitung HO7RN- F 3x1,5qmm anschliessen			
	absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.25.23				
		BELEUCHTUNG AUSSEN, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.24	Unbenannt ELEKTROAKUSTISCHE LAUTSPRECHER- ANLAGE (			
	Hinweis für die Installation der ELA-Anlage Hinweis für die Installation der ELA-Anlage Da die Gewährleistungsfrist u. die Wartung durch die Firma Maschinsky & Krause erfolgt, ist es notwendig diese Firma mit in das Angebot zu integrieren. Firma Maschinsky & krause GbR- Hohe Straße 30.32 02828 Görlitz Ansprechpartner: Herr Holger Krause, Telefon 03581/38770 Technische Vorbemerkungen sowie Anforderungen an das zu Technische Vorbemerkungen sowie Anforderungen an das zu installierende Anlagensystem: Die Anlage muss im eingeschalteten Ruhezustand geräuschfrei funktionieren, ohne Netzbrummen, ohne Rauschen, ohne Ein-/Aus-Schaltgeräusche, ohne externe HF-Einstreuungen. Qualitätsanforderungen an die ELA-Anlage: Der Netzanschluss erfolgt an der Geräterückseite mit VDE-gekennzeichnetem Anschlusskabel u. Schutzkontaktstecker. Es sind nur Geräte der Schutzklasse I zugelassen. Ein Sicherungsautomat zum Ein- / Ausschalten ist nicht zugelassen. Alle eingebauten Geräte und Module müssen das CE-Zeichen tragen. Front- und Rückwandaufbau der Verstärkertechnik: Für den Netzanschluss sind VDE-gerechte Anschlussstecker zu verwenden. Der Anschluss der Mikrofonleitungen erfolgt ausschließlich über professionelle XLR-Armaturen. Freie, nicht benötigte Eingänge sind einstrahlfest abzudecken. Der Anschluss der 100 V-Leitung erfolgt nach Wahl über kontaktsichere Phoenix- Steckklemmverbinder, oder Speakon-Stecker, oder verschraubt. Alle Stecker müssen verwechslungssicher ausgeführt sein. Einheitliche Frontansicht: Der Frontaufbau muss in funktioneller Weise erfolgen, mit Berücksichtigung der erforderlichen Normalbedienhöhen. Besondere Einbauten sind farblich an die Gesamtanlage anzupassen. Anschlussklemmen: Für den Anschluss des externen Leitungsnetzes sind nur qualitativ hochwertige Anschlussleisten wie z. B WAGO-Schnellklemmensystem, Quante Löt- / Schraubleisten, oder LSA-Plus-Leisten einzubauen. Diese sind intern dauerhaft zu beschriften. Anlagendokumentation: (sind im Bestand vorhanden) Der Anlage sind bei Lieferung beizulegen: (ausschließlich die Erweiterung Spothalle) - Stromlaufplan - Gestellansicht			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Klemmenanschlussplan - Gesamtfunktionsschema - Technische Betriebsdaten - DIN EN ISO 9001:2015 Zertifikat - Betriebsanleitung Um die durchgängige Herstellergarantie sicher zu stellen, ist eine Mischung unterschiedlicher Fabrikate nicht zulässig Der Hersteller der Geräte muss ein Qualitäts-Management-System nach DIN EN ISO 9001:2015 nachweise können: Zertifikat Registrier-Nr.: Zertifizierer Vom Alle mit . gekennzeichneten Stellen sind vom Bieter auszufüllen. Hersteller ohne gültiges Zertifikat oder ohne Zertifikatsnachweis können daher nicht gewertet werden. Fabrikats- Empfehlung: Für nachstehende Leistungen ist das Fabrikat RCS AUDIO-SYSTEMS zugrunde gelegt. Es ist daher das ausgeschriebene Fabrikat generell mit Einzel- u. Gesamtpreis anzubieten. Produkt der Planung: RCS AUDIO-SYSTEMS GmbH Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat:			
001.25.24.10	Digitales Processinterface Mikroprozessor gesteuertes Interface für viele Sonderanwendungen Features: - mit 8 Stück 24 V Steuereingängen - mit 3 Stück statischen Relais, frei programmierbar - mit 10 poligen ISP-Programmierport - mit 4-poligen 24 V Anschluss-Stecker - mit 24 V Notstrom-Eingang - mit digitaler Datenschnittstelle RS-232 (TTL-Pegel) - inkl. aller Hard- und Softwareteile Technische Daten: Stromversorgung: 24 V DC Stromaufnahme (max.): 80 mA Datenschnittstelle: RS-232 Programmierport: ISP Abmessungen (L x B x T): 66 x 42 x 15 mm Gewicht: 25 g Fabrikat: Typ: RCS / PIC-429 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.24.20	Überwachtes Eingangsmodul, 8-fach Überwachtes Eingangsmodul, digital, zertifiziert im System nach EN 54-16 Features: - digitale Schnittstelle für die Realisierung von 6 getrennten Brandabschnittszonen - mit 6 Stück Eingangskontakten, jeder lässt sich separat als Öffner oder Schließer programmieren - Modul zum Einbau in das Audio- und Alarmmanagement - Erweiterbar auf bis zu 72 Eingangskontakte, mit PIC-416C und PIC-216C, sowie PIC- 516C - inkl. aller Hard- und Software-Teile. Technische Daten: Stromversorgung (aus PSS-224C): 24 V DC Stromaufnahme (max.): 20 mA Abmessungen (L x B x T): 116 x 35 x 40 mm Gewicht: 85 g Konformität: EN 54-16:2008 Elektromagn. Störfestigkeit: - gemäß EN 55024 / EN 301489 Störaussendung: gemäß EN 55022 / EN 300 220-1 Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C Fabrikat: Typ: RCS / PIC-208BM o. glw. Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.30	Digitales Text- und Sprachspeichermodul Text- und Sprachspeichermodul, zertifiziert im System nach EN 54-16 überwacht mit dem Überwachungsmodul PMO-350 gemäß VDE 0828 / EN 50849 Aufnahmekapazität bis zu 32 individuelle Kundentexte möglich zusätzlich bis zu 7 verschiedene Gongtonarten möglich, bis max. 6 Minuten zusätzlicher Speicherplatz für DIN-Sirene, bis max.6 Minuten Aufnahmegüte mit fester Bitrate (Stereo 128kBit/s bis 320kBit/s) Abtaste ist 44,1 kHz, bzw. 48 kHz mit rückseitigem Steckplatz für Sprach-Speicherkarte DSP-32A Modul zum rückseitigem Einbau in der PSS-224C mit sicheren Entnahmeschutz. Technische Daten: Stromversorgung (aus PSS-224C): 24 V DC Stromaufnahme: ca.65 mA Anzahl der Nachrichten: 32 Max. Spieldauer pro Text: 30 Min. Speichermedium: Micro-SSD Speicherformat: MP3 Ausgangsimpedanz: 600 Ohm Abmessungen (L x B x H): 77 x 51 x 24 mm Gewicht (mit Bodenplatte): 140 g Konformität: EN 54-16:2008 Elektromagn. Störfestigkeit:			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- gemäß EN 55024 / EN 301489 Störaussendung: gemäß EN 55022 / EN 300 220-1 Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C Fabrikat: Typ: RCS / PMM-132D o. glw. Berechnungseinheit Stück Übertrag: 1 Stck EP GP			
001.25.24.40	Digitale Linien-Relaiskarte Relaiskarte, 8 selektive Funktionen programmierbar, zertifiziert im System nach EN 54-16, als Einbau-Modul für 8 Stück 100 V-Linien in PSS-224C. Features: - Programmierung aller Steuerrelais per Software möglich - bestückt mit 8 Stück geschlossenen Relais, belastbar mit je max. 600 VA - mit integriertem Digital-Controller - Ausgangs-Anschluss über Phoenix-Schraub-Steckverbinder - zusätzliches Anzeigemodul mit 8 Stück LED's, sowie Verbindungskabel Technische Daten: Stromversorgung (aus PSS-224C): 24/5 V Stromaufnahme (max.): 100 mA Schaltkontakte pro Relais: 1 Umschalter Max. Schaltleistung: 600 VA Abmessungen (L x B x H): 103 x 50 x 16 mm Gewicht: 120 g Konformität: EN 54-16:2008 Elektromagn. Störfestigkeit: - gemäß EN 55024 / EN 301489 Störaussendung: gemäß EN 55022 / EN 300 220-1 Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C Fabrikat: Typ: RCS / PRC-008C o. glw. Berechnungseinheit Stück 1 Stck EP GP			
001.25.24.50	Digitale Funktions-Relaiskarte Funktions-Relaiskarte, 8 Funktionen, global programmierbar, zertifiziert im System nach EN 54-16, als Einbau-Modul für Sonderfunktionen in PSS-224C Features: - Programmierung aller Steuerrelais per Software möglich - bestückt mit 8 Stück geschlossenen Relais, belastbar mit je max. 600 VA - mit integriertem Digital-Controller - Ausgangs-Anschluss über Phoenix-Schraub-Steckverbinder Technische Daten: Stromversorgung (aus PSS-224C): 24/5 V Stromaufnahme (max.): 100 mA Schaltkontakte pro Relais: 1 Umschalter Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Max. Schaltleistung: 600 VA Abmessungen (L x B x H): 103 x 50 x 16 mm Gewicht: 110 g Konformität: EN 54-16:2008 Elektromagn. Störfestigkeit: - gemäß EN 55024 / EN 301489 Störaussendung: gemäß EN 55022 / EN 300 220-1 Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C Fabrikat: Typ: RCS / PRC-308C o. glw. Berechnungseinheit Stück	Übertrag: 1 Stck EP GP
001.25.24.60	Digitale Linien-Matrix-Relaiskarte Linien-Matrix-Relaiskarte, 24 Relais, überwacht - integrierte, intern in zweier Schritten routbare, Schaltmatrix für 4x überwachte Endstufeneingänge auf 8x Lautsprecherausgänge - alle Lautsprecher-Ausgangsrelais sind mittels VARES® 3000 Benutzersoftware nach Kundenwunsch frei programmierbar - mit automatischer, allpoliger Linienabtrennung bei externen Kurzschluss im abgehendem Leitungsnetz - mit permanenter Überwachung aller Ausgangslinien auf Kurzschluss, auch im Ruhezustand - mit integriertem Digital-Mikroprozessor mit 64 kByte Systemflash zur Steuerung u. Systemüberwachung mittels Watchdogschaltung - Kommunikation zum Hauptsystem über Datenbus in I2C-Technologie - eingebaute Schnittstelle für Softwareanpassungen (Firmware-Updates) - integriertes Routing für Linienüberwachung gemäß VDE 0828 / EN 50849 in Verbindung mit PMO-350C u. VARES® 3000 Ergänzungssoftware - Ausgangs-Anschluss über Phoenix-Schraub-Steckverbinder - zusätzliches Anzeigemodul mit 8 Stück LEDs, sowie zugehöriges Systemverbindungskabel Technische Daten : Stromversorgung (aus PSS-224C): 24/5 V Stromaufnahme (max.): 100 mA Schaltkontakte pro Relais: 1x Um Max. Schaltleistung pro Linienrelais: 600 VA Abmessungen (L x B x H): 141 x 107 x 15 mm Gewicht: 200 g Konformität: EN 54-16:2008 Elektromagn. Störfestigkeit: - gemäß EN 55024 / EN 301489 Störaussendung: gemäß EN 55022 / EN 300 220-1 Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C Fabrikat: Typ: RCS / PRC-508A o. glw. Berechnungseinheit Stück	1 Stck EP GP Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.24.70	Digitales Interface-Modul Interface-Modul, RS-485 Bus oder I ² C, einsetzbar als Nachrüstsatz im digitalen Havarie- Management. Features: - für die Kommunikation zur PSS-224 über RS 485-Bus - zur permanenten Überwachung des gesamten Havarie- Management - für die Konfiguration per Software - zur digitalen Störmelde- Weiterleitung an das digitale Audio- und Alarmmanagement - Fehlermeldung durch einen potentialfreien Relaiskontakt. Technische Daten: Stromversorgung (aus Gerät): 24 V DC Schnittstelle: RS-485 Bus Bus-Impedanz: 120 Ohm Abmessungen (L x B x H): 62 x 51 x 24 mm Gewicht: 78 g Konformität: EN 54-16:2008 Elektromagn. Störfestigkeit: - gemäß EN 55024 / EN 301489 Störaussendung: gemäß EN 55022 / EN 300 220-1 Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C Fabrikat: Typ: RCS / PHM-485B o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.80	VARES® NF-Switch, 2 in 1, digital Switch zur Hutschienenmontage, zur Aufschaltung von NF-Signalen auf den NF-Bus des Systems mit Vorrangschaltung bei Überwachung, Alarm, Gong u. Durchsagen innerhalb des Anlagensystems. Technische Daten : Stromversorgung (aus PSS-224C): 24/ 5 V DC Stromaufnahme (max.): 50 mA Schaltkontakt: 1 Auf Schalter Audioeingang: - 1 Stück, symmetrisch, Programm, - 1 Stück, symmetrisch, ELA-NF-BUS Audioausgang: 1 Stück, symmetrisch Abmessungen (L x B x H): 50 x 50 x 60 mm Gewicht: 120 g Fabrikat: Typ: RCS / PNF-101C Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.90	VARES® Digitales Schaltnetzteil, 24V 10A Digitales Schaltnetzteil, professionelles, digitales Schaltnetzteil mit geringer Restwelligkeit Features: - Ausführung ausgelegt für Hut-Schienen-Montage - mit Schraub-Klemmen-Anschluss-Feld - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - umschaltbare Netzspannung (115 / 230 V) - verzinktes Metall-Gehäuse - mit Betriebs-Anzeige-LED - mit einstellbarer Ausgangsspannung Technische Daten: Eingangsspannung: 88 - 264 V AC Ausgangsspannung: 24 V DC Ausgangsstrom: 10 A DC Toleranz: 1 % Welligkeit: 80 mV Wirkungsgrad: 84 % Abmessungen (L x B x H): 125 x 125 x 108 mm Gewicht: 200 g Fabrikat: Typ: RCS / PSU-240/24 Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.100	Sprechstellenerweiterung, 8 Tasten			
	Sprechstellenerweiterung, 8 Tasten, mit 8 Stück frei programmierbare Speicher-Tasten und 8 Stück in den Tasten integrierten LEDs. Ansteuerung über zusätzliches Bus-Kabel einschließlich: Verbindungskabel | PFK-101 Technische Daten: Stromversorgung (aus Sprechstelle): 5 V DC Stromaufnahme: 5 mA Mögliche interne Adressen: 1 - 7 Beleuchtete Speichertasten: 8 Farbe: Grau-Metallic-Matt Abmessungen (L x B x H): 182 x 55 x 45mm Gewicht: 330 g Fabrikat: Typ: RCS / PEM-008B Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.110	Bus-Anschlussdose, u. Putz			
	Bus-Anschlussdose, 25 polige Systemanschlussdose für digitales Sprechstellensystem mit cremeweißen Abdeckrahmen passend in 55er Standard-Up-Dosen Fabrikat: Typ: RCS / PWS-300B Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.120	15/6 W Decken- und Wandeinbaulautspreche			
	Decken- u. Wandeinbaulautsprecher, runde, diebstahlsichere Ausführung mit Schnellspann-Verschluss. Features: - eingebautes Breitbandchassis mit Hochtonkegel 130 mm - einfache Montage durch Anziehen von 4 Schrauben - hochwertiger 100 V-Übertrager mit 1/1, 1/2, 1/4 Leistungsanpassung - fein perforiertes, hochschalldurchlässiges Lochblech - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	aus beschichtetem Stahl - runder Einbaurahmen u. Halteteile aus hochwertigem Kunststoff - Konstruktion ist diebstahlsicher ausgeführt - Randhöhe nur 2 mm - Feuchtraumausführung optional erhältlich - nachträglich in allen RAL-Farben lieferbar Technische Daten: Nennbelastbarkeit (Musik): 15/6 Watt Anpassungen (100 V): 6/3/1,5 Watt Frequenzbereich: 75 - 20.000 Hz Schalldruck 1 W / 1 m (max.): 91,5 / 100 dB Lautsprecher: - Breitbandchassis mit Hochtonkegel, $\phi = 130$ mm Nennimpedanz (Chassis): 8 Ohm Farbe: weiß (ähnl. RAL 9010) Außenmaße, Einbautiefe (max.): 200 x 66 mm Montagelochausschnitt: $\phi = 170$ mm, ± 5 mm Gewicht: 1,2 kg Fabrikat: Typ: RCS / RC-106 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		4 Stck	EP	GP
***Bedarfspos.				
001.25.24.130	15/6 W Design-Gehäuselautsprecher			
	Gehäuselautsprecher, mit hochwertigem, montagefreundlichem Kunststoffgehäuse. Dröhn- u. Schwingungsfreie Wiedergabe von Sprache u. Musik. Hochschalldurchlässige Frontperforation gute Wiedergabe. Features: - leistungsstarkes Breitbandchassis, $\phi = 130$ mm - hochwertiger Überträger mit 1/1, 1/2, 1/4 Leistungsanpassung - Gehäuse ist schlag- und kratzfest - nachträglich in allen RAL-Farben lackierbar - horizontale und vertikale Wand- u. Deckenmontage - Gehäuse mit Raum u. Befestigungsmöglichkeiten für nachträglichen Regler- oder Relaiseinbau - Feuchtraumausführung optional erhältlich Technische Daten : Nennbelastbarkeit (Musik): 15/6 Watt Anpassungen (100 V): 6/3/1,5 Watt Frequenzbereich: 150 - 20.000 Hz Schalldruck 1 W / 1 m (max.): 94 / 103 dB Lautsprecher: Breitbandchassis, $\phi = 130$ mm Nennimpedanz (Chassis): 8 Ohm Gehäusefarbe: Weiß, (ähnl. RAL 9010) Abmessungen (B x H x T): 204 x 270 x 66 mm Gewicht: 1 kg Fabrikat: Typ: RCS / BC-006 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.25.24.140	25/15 W Druckkammerlautsprecher			
Druckkammerlautsprecher, stabile, ovale Ausführung				
Features:				
- hochwertiger 100V-Übertrager mit 1/1, 1/2, ¼				
Leistungsanpassung				
- Schlag- und kratzfestes Kunststoff-Gehäuse				
- Optional in allen RAL-Farben lackierbar				
- Druckkammerlautsprecher nach höchster				
Schutzart: IP 66, wetterfest				
- Vierpoliges, wasserdicht eingeführtes Anschlusskabel				
für verschiedene Anpassungen durch kodierte				
Kabel- Adern				
- voll umlegbarer Montagebügel				
- Hoher Schalldruck				
Technische Daten:				
Nennbelastbarkeit (Programm): 25/15 Watt				
Nennimpedanz (Chassis): 8 Ohm				
Frequenzbereich: 300 - 6.000 Hz				
Anpassungen (100 V): 15/7,5/4 Watt				
Schalldruck 1 W / 1 m (max.): 105 / 117 dB				
Schutzart: DIN 40050, IP 66				
Material: ABS-Kunststoff				
Farbe: Grau				
Maße (B x H x L): 225 x 180 x 230 mm				
Gewicht: 1,5 kg				
Fabrikat: Typ: RCS / DH-115S				
Berechnungseinheit Stück				
		1 Stck	EP	- Nur EP -
001.25.24.150	300/100 W Pro-Sound-Lautsprecher			
Pro-Sound-Lautsprecher, ballwurfsicher				
Features:				
- Bassreflex-Lautsprecher-Box mit trapezförmigem				
ABS-Kunststoffgehäuse				
- Senkrechte u. waagerechte (Monitor-) Stellmöglichkeit				
- Hochwertiger 100 V Anpassungsübertrager				
- Zum Betrieb im geschützten Außenbereich geeignet				
- 12" Bass-Woofer und ein 34 mm Hochtön-Horn				
- Hochtön-Horn mit Frequenz unabhängiger,				
konstanter Abstrahlung				
- Hochwertige Frequenzweichen für ein exaktes Klangbild				
- Gehäuse stoß- und kratzfest				
- Optional Wand-Montagebügel "PWB-100"				
- Optional Wand-Halter "QWH-035"				
- Optional Lautsprecher-Stativ "QST-185"				
- Optional Feuchtigkeitsimprägnierung "FI-100"				
Technische Daten:				
Nennbelastbarkeit (Sinus): 300/100 Watt				
Anpassung bei 100 V: 100 Watt				
Frequenzbereich: 55 - 20.000 Hz				
Schalldruck 1 W / 1 m (max.): 96 dB / 119 dB				
Lautsprecher:				
- Tieftöner: ø = 305 mm, 1x 12",				
- Hochtöner (Tweeter): ø = 34 mm Horn-				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Treiber Kombination Nennimpedanz: 8 Ohm Anschlüsse: 2x Speakon Gehäuse: ABS-Kunststoff Farbe: weiß Konformität: DIN 18032-3 Zertifikat: 9026368000/Sc/Whr Außenmaße (B x H x T): 420 x 650 x 330 mm Gewicht: 17,1 kg Fabrikat: Typ: RCS / PB-1210W Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.24.160	Wandmontagebügel			
	Wandmontagebügel für Pro-Sound-Lautsprecher Features: - ballwurfsicher aufgebauter Wandmontage-Bügel - neig- und schwenkbar bis 15 Grad - geeignet für alle Boxen mit 36 mm Stativflansch - mit Ballwurfschutz-Zertifikat vom MPA Stuttgart Technische Daten: Konformität: DIN 18032-3 Zertifikat: 9033780000/Man/Sgm Farbe: weiß Fabrikat: Typ: RCS / PWB-100W Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.24.170	Stahl-Seilaufhängung			
	Seilaufhängung, aus professionellem Stahlseil Features: - mind. 5 mm im Durchmesser - gesichert mit doppelter Spannklemme - mindestens 3 Aufhängepunkte mit getrennten Seilen erforderlich - mit zusätzlichem Sicherungs-Seil in gleicher Güte - inkl. aller notwendiger Kleinteile Fabrikat: Typ: RCS / SAH-002 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.24.180	Elektret-Handmikrofon			
	Handmikrofon, mit Schalter u. Nierencharakteristik in bester Qualität. Features: - mit integriertem Speiseadapter für 11 - 52 V Phantom-speisung - extrem rückkoppelungsarm - Wind- und Popschutz integriert - geräuscharmer Ein- u. Ausschalter im Griff integriert - 5 m langes Anschlusskabel mit XLR-Steckverbindern, sowie schalldämpfender Mikrofonhalter im			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Lieferumfang enthalten Technische Daten: Frequenzbereich: 20 - 20.000 Hz Richtcharakteristik: Niere Nennimpedanz: 200 Ohm Empfindlichkeit: -67 dB Zubehör / Lieferumfang: - 1x Anschlusskabel mit 2x XLR-Stecker 5 m Mikrofonhalter: (3/8" und 5/16") Abmessungen (o x L): 49 x 184 mm Gewicht: 318 g Fabrikat: Typ: RCS / EM-300X o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.190	Rigging-Ösen-Set, 5-teilig			
	Rigging-Ösen-Set, bestehend aus 5 Stück professionellem Stahl-Rigging-Ösen Features: - Oberfläche in schwarzer Pulverbeschichtung - inkl. aller notwendiger Kleinteile Fabrikat: Typ: RCS / RÖK-005 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.24.200	Speaker-Lautsprecher-Steckverbinder			
	Speaker-Lautsprecher-Steckverbinder, 4 polig, Professioneller, hochwertiger 4 poliger Lautsprecher-Steckverbinder. Features: - zugelassener Nennstrom: 40/30 A, (Progr./RMS), - zugelassene Nennspannung: 250 V - integrierte Spannzangen Zugentlastung - mit betriebssicherem Dreh-Verriegelungs-System Fabrikat: Typ: RCS / SPC-204M Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.24.210	Profession. Lautsprecher-Anschlusskabel			
	Professionelles Lautsprecher-Anschlusskabel, Features: - hochwertiges, flexibles 2-adrig verdrehtes Kabel - robuste Ausführung mit schwarzem PVC-Mantel - Adern Querschnitt: 2x 2,5 qmm - Außendurchmesser: 8 mm - Länge: 10 m - Steckverbinder: Speakon- Speakon Fabrikat: Typ: RCS / ACC-107 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.24.220	Speakon-Anschlussdose, 3-polig, UP			
	Anschlussdose			
	Features:			
	- mit weißer Kunststoffabdeckung			
	Technische Daten:			
	Farbe: weiß			
	Abmessungen (B x H x T): 85 x 85 x 45 mm			
	Fabrikat: Typ: RCS / DL-055US o. glw.			
	Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.24.230	7-Kanal-Mischpult			
	Mischpult, professionell, als aktives Mischpult zum gleichzeitigen Anschluss und Betrieb von 4 Stück Mikrofonen und 1 Stück Stereo-Tonträgergerät, sowie zusätzlich 1 Stück iPod® und 1 Stück MP3-Player. Ideale Vor-Ort-Fernbedienung in Turnhallen, Konferenzräumen oder Schul-Aulen.			
	Features:			
	- mit 7x extrem rauscharmen Mikro- u.Line-Vorverstärkern			
	- mit 4x symmetrischem Mikrofon-Eingängen über Combo®-Buchse			
	- mit integrierter Phantomspeisung je Mikro-Kanal			
	- mit 1x Tonträger-Eingang mit Cinch-Buchsenpaar für den Anschluss eines Stereo- Tonträger-Gerätes			
	- mit 1x Line-Eingang über 3,5 mm Stereo-Klinke, für den Anschluss von Smartphones oder Notebooks			
	- je Eingang getrennter, skalierter Lautstärke-Steller			
	- je Eingang getrennte LED-Funktions-Anzeige			
	- mit eingebauter, getrennter Klangregelung (H/T) für alle Mikrophone und Voice-Over- Funktion			
	- mit eingebauter, getrennter Klangregelung (H/T) für die Tonträger			
	- mit in 3 dB-Schritten geeichtes 10-stelliges Summen-VU-Meter			
	- mit Betriebsanzeige als LED			
	- Ausgangspegel intern umschaltbar von 0 dB auf +6 dB			
	- Trafo-symmetrischer NF-Ausgang			
	- beschriftete Frontplatte aus hochwertigem Aluminium			
	- 3 Stück Funktions-Schalter, für Funktionen wie z. B. Ein/Aus, Halle 1, Halle 2, Halle 3			
	- mit Anschluss-Board für die Schalter-Beleuchtung			
	- integrierte Klemmleiste für alle abgehenden Anschlussleitungen			
	- MP3-Player-Modul mit Bluetooth-Funktion (UB-100A) optional lieferbar			
	- u. Putz- Zarge optional lieferbar			
	- a. Putz- Gehäuse optional lieferbar			
	- ballwurfste Plexiglasabdeckung optional lieferbar			
	Technische Daten:			
	Stromversorgung: 24 V DC			
	Stromverbrauch: 87 mA			
	Einschalter: Wechsler mit LED			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausgangspegel (symm.): 0 dB oder +6 dB Ausgangsimpedanz (symm.): 600 Ohm Empfindlichkeit (Mikro): 63 dB Eingang (Mikro): 4x Neutrik® Combo® Buchse Voice-Over-Funktion (Mikro): 4x, mit Jumper aktivierbar Empfindlichkeit (Tonträger): 20 dB Eingang (Tonträger): 3,5 mm Klinkenbuchse Empfindlichkeit (Line): 24 dB Eingang (Line): Stereo-Cinch-Buchsenpaar Ausgang: trafosymmetrisch auf Klemmenanschluss Klangregelung (H/T): +/-12 dB Klangregler: 2x Höhen, 2x Bass Frequenzgang: 20 - 20.000 Hz Abmessungen (L x B x T): 182 x 182 x 55 mm Pegelregler: 7x (4x Mic., 2x Aux, 1x Player) Schalter: 4x Wechsler Signalanzeige: 7 LEDs (grün, gelb, rot) Pegel-Anzeige: 8-fach LED-Kette Gewicht: 195 g Incl. Befestigungsmaterial Fabrikat: Typ: RCS / UPM-431A Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.240	USB/SD-Card und Bluetooth-Player			
	7-Kanal-Mischpult, professionell USB/SD-Card und Bluetooth-Player für 7-Kanal-Mischpult, professionell, als Einbaumodul für das aktive Mischpult in vorgesehenen Einbauschacht. Die Befestigung erfolgt über 4 Schrauben. Die Anschluss Leitung ist bereits Am Mischpult vorgesehen. Features: - USB 2.0 Schnittstelle - SD-Card Slot - Bluetooth 3.0 Schnittstelle (2,4 GHz) - IR Fernbedienung im Lieferumfang enthalten Technische Daten: Stromversorgung: 12 V DC (aus UPM-431A) Stromverbrauch: 32 mA Ausgangspegel (symm.): 0 dB Ausgangsimpedanz (symm.): 600 Ohm Frequenzgang: 20 - 20.000 Hz Reichweite (BT): ca. 20 Meter Bedienung: 6 Tasten, Fernbedienung BT-Class: Class 2, 2,5 mW bei 4 dBm Audio-Codec: SBC-Codec SD-Card: bis 32 GB Audioformate: - FLAC, nicht geschützte AAC, MP3, WMA,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	WAV, Audible 4-Format, Audible AAX Display: Vollfarbdisplay (30 x 20 mm) Abmessungen: (L x B x T): 93 x 40 x 50 mm Gewicht: 65 g Fabrikat: Typ: RCS / UB--100A Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.250	Unterputzgehäuse für NGRS-Rücksprecheinheit Unterputzgehäuse passend für 7-Kanal-Mischpult, Programmschaltfeld und NGRS Rücksprechsystem Features: - graues Kunststoffgehäuse mit 4 Stück Einbau- Gewinde (M3), zum sicheren Befestigen des "UPM-431A", "PKF-024A" und "PWM-101U" Technische Daten: Abmessungen (L x B x T): 162 x 162 x 55 mm Gewicht: 19 g Fabrikat: Typ: RCS / UPG--400 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.260	Aufputzgehäuse für NGRS-Rücksprecheinheit Aufputz Gehäuse für NGRS-Rücksprecheinheit, Programmschaltfeld und 7-Kanal- Mischpult Features: - weißes Kunststoffgehäuse mit fronseitig eingebrachten 4 Stück Einbau-Gewinde (M3) zum sicheren Befestigen des "PWM-101U", "PKF-024A" und "UPM-431A" - nach innen versetzte Montageplatte für sicheren Betrieb - Gehäuse mit abgerundeten Vorderkanten im Soft-Line-Look Technische Daten: Abmessungen (L x B x T): 200 x 200 x 87 mm Gewicht: 0,5 kg Fabrikat: Typ: RCS / APG-400 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.270	Plexiglasabdeckung, ballwurfsicher Plexiglasabdeckung, ballwurfsicher, passend für 7-Kanal-Mischpult Features: - an der Unterseite eingepasster Kabel-Auslass - mit 2 Stück Scharnieren zum Hochklappen der Abdeckung bei Bedienung des Tableaus			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- inkl. aller notwendigen Kleinteile Technische Daten: Abmessungen (L x B x T): 168 x 168 x 55 mm Gewicht: 79 g Fabrikat: Typ: RCS / PGA-400 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.280	Digitales Processinterface			
	Mikroprozessor gesteuertes Interface Features: - Interface für viele Sonderanwendungen - mit 8 Stück 24 V Steuereingängen - mit 3 Stück statischen Relais, frei programmierbar - mit 10 poligen ISP-Programmierport - mit 4-poligen 24 V Anschluss-Stecker - mit 24 V Notstrom-Eingang - mit digitaler Datenschnittstelle RS-232 (TTL-Pegel) - inkl. aller Hard- und Softwareteile Technische Daten: Stromversorgung: 24 V DC Stromaufnahme (max.): 80 mA Datenschnittstelle: RS-232 Programmierport: ISP Abmessungen (L x B x T): 66 x 42 x 15 mm Gewicht: 25 g Fabrikat: Typ: RCS / PIC-429 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.290	Elektret-Handmikrofon			
	Elektret-Handmikrofon, mit Schalter u. Nierencharakteristik in bester Qualität. Features: - mit integriertem Speiseadapter für 11 - 52 V Phantomspeisung - extrem rückkoppelungsarm - Wind- und Popschutz integriert - geräuscharmer Ein- u. Ausschalter im Griff integriert - 5 m langes Anschlusskabel mit XLR-Steckverbindern, sowie schalldämpfender Mikrofonhalter im Lieferumfang enthalten Technische Daten: Frequenzbereich: 20 - 20.000 Hz Richtcharakteristik: Niere Nennimpedanz: 200 Ohm Empfindlichkeit: -67 dB Zubehör / Lieferumfang:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	- 1x Anschlusskabel mit 2x XLR-Stecker 5 m Mikrofonhalter: (3/8" und 5/16") Abmessungen (o x L): 49 x 184 mm Gewicht: 318 g Fabrikat: Typ: RCS / EM-300X Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.300	Mikrofon-Tischstativ Mikrofon-Tischstativ mit schwerer Bodenplatte und Schwenkarm, stabile Ausführung Features: - Gewindeanschlüsse: 3/8" und 5/8" - Schwenkarm bis 40 cm ausziehbar - Vernickeltes Rohr, schwarzer Fuß Fabrikat: Typ: RCS TS-060 o. glw. Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.310	Mikrofon-Tischstativ Mikrofon-Tischstativ mit schwerer Bodenplatte, stabile Ausführung Features: - bis zu 40 cm ausziehbar - Gewindeanschlüsse 3/8" und 5/8" Fabrikat: Typ: RCS TS-040 o. glw. Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.24.320	Tagespauschale Hebebühne Hebebühne zur Montage der Lautsprecher im Sporthallenbereich Arbeitshöhe: bis 5 m Gewicht der Bühne max. 2,5 t (max. Belastung) Belastung: bis 2 Personen Incl. Mietkosten, Versicherung Grundstandzeit/Vorhaltezeit: Tagespauschale Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.24.330	Werk- und Montageplanung der ELA Planung der ELA unter Einbeziehung: -des Bestandsgebäudes, -der Platzverhältnisse, -der bereits vorhandenen Installation, -der technischen Abläufe, -der erforderlichen Durchbrüche und Schlitzte, -des Weiteren sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber und der Bauüberwachung: -die Schaltpläne für die ausgeschriebene Anlage zu - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erstellen mittels CAD-Programm, -die Gestellansicht mit Eintrag der eingebauten Komponenten zu erstellen mittels CAD-Programm, -die Lautsprechertypen den Räumen zuzuordnen, -die Lautsprecherplatzierung unter Berücksichtigung der akustischen Gegebenheiten und Abstimmung mit der Bauüberwachung, -die für das Projekt erforderliche Kabelschema sowie mit Eintrag aller Lautsprecherstandorte mit den jeweiligen Leistungsanpasswerten, -evtl. erforderlichen akustischen Simulationsberechnungen, -den Eintrag der Platzierung aller Lautsprecher in den Gebäudeplänen in digitaler Form, -die technischen Abstimmungen zum Anschluss der Nebenuhren durchführen, -die Trassenführung abstimmen, -Abstimmungen mit dem Nutzer durchführen, -sowie ggf. weitere Anforderungen des Auftraggebers umzusetzen. -Die Werk- und Montageplanung ist spätestens 4 Wochen nach Beauftragung beim Auftraggeber u. der Bauüberwachung zur Prüfung einzureichen. -Das angebotene u. beauftragte Fabrikat ist ausschließlich für die Werk- u. Montageplanung bindend einzusetzen. -inklusive aller notwendigen Kleinteile. Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.340	Einmessung der ELA			
	Einmessen der ELA wie folgt: - Einmessung muss mit geeignetem Messmittel (Spektrum-Terz- Analyzer) erfolgen, - Korrektur der Raumakustik durch Einmessung des Equalizers in der Anlage - STI-Messung - Anbringung einer Schutzeinrichtung gegen Veränderung der Equalizer- Einstellung - Einstellen aller Pegel-Regler - Markierung aller Regler-Einstellwerte - Dokumentierung der Regler-Einstellwerte - akustische Überprüfung der gesamten Anlage Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.350	Inbetriebnahme und Einweisung			
	Inbetriebnahme der ELA/ Pausenrufanlage, durch einen Systemspezialisten des Herstellers, Einstellung aller Parameter der Anlage, Prüfung jeder Lautsprecherleitung auf: Kurzschluss			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Erdschluss			
	Anschlusswert			
	Impedanz			
	Richtige Anpassung			
	Funktion			
	-Prüfung aller Mikrophon- u, Sprechstellenanschlüsse			
	auf:			
	Funktion			
	Korrekte PegelEinstellung			
	Prüfung aller Sollfunktionen der Ela- Anlage			
	Funktionsprüfung externer Ansteuerungen sowie			
	Einweisung des AG und des Nutzers in die			
	Bedienung der ELA, incl. Einweisungsprotokoll			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.360	Sprachverständlichkeits-Messung nach VDE			
	Sprachverständlichkeits-Messung nach VDE 0828 (EN60849)			
	Messung der Sprachverständlichkeit an einen			
	vorgegebenen Ort erforderlich in allen alarmrelevanten			
	Gebäudeteilen, dokumentieren des Messwertes im			
	technischen Akt,			
	Erstellung eines digitalen Messprotokolls mittels			
	Original- Ausdruck, aus dem verwendeten Messgerät,			
	Einmessung muss mit geeignetem Messmittel, z. B.			
	(NTI Acoustik &STI- PA-Set) durchgeführt werden.			
	akustische Überprüfung der gesamten Anlage.			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.24.370	Abnahme			
	Abnahme der gesamten Beschallungsanlage durch einen			
	Systemspezialisten des Herstellers.			
	Abnahme der gesamten Anlage vor Ort,			
	Überprüfung aller gelieferten und montierten Teile,			
	Erstellen eines Protokolls			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.24				
ELEKTROAKUSTISCHE LAUTSPRECHER- ANLAGE (, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.25	Unbenannt SICHERHEITSBELEUCHTUNG			
	Das Objekt ist mit einem leistungsbegrenzten Das Objekt ist mit einem leistungsbegrenzten Zentralbatteriesystem für die Versorgung von LED - Leuchten in einem Brandabschnitt mit 8-stündiger Überbrückungsdauer ausgerüstet. (Anlage im Bestand) Die Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten sind über eine vollautomatische Prüfvorrichtung zu überwachen. (im Bestand vorhanden) Bestands-Anlage Fabrikat Heinrich, NOTSTROM-ANLAGEN Die Bestandsanlage Notlicht ist für die neu zu errichtende Sporthalle zu erweitern. Der dazu notwendige Abgang (Unterverteilung Notstrom) ist vorhanden. Es ist die neu zu errichtende die Sporthalle anzuschließen. Die lichttechnische Gleichwertigkeit (Piktogramm u. Sicherheitsleuchten) zum ausgeschriebenen Fabrikat ist nachzuweisen! Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat:.....			
001.25.25.10	Sicherheitsleuchte DA82ZLL-s-2			
	LED - ZENTRALBATTERIELEUCHTE 230 V nach DIN EN 60598 - 2 - 22 Sicherheitsleuchte zum Ausleuchten der Rettungswege u. Antipanikflächen Netz-Anschlussspannung: - 230 V AC + 6 / - 10 %, 50 - 60 Hz, Batterie-Anschlussspannung: 220 V DC + 25 / - 20 %, Batterieanschlussleistung: 4,9 W, Temperaturbereich: - 10 ° C bis + 40 ° C, Schutzart: IP 65, Schutzklasse: I, Lichtstrom: 410 lm, Ausleuchtung gemäß Lichtverteilungskurven und Abstandstabellen, Bestückung: - mit mindestens 2 Stück Power LED - mit symmetrischer Lichtverteilung, LED - EVG 230 V AC/DC, stromgeregelt, Gehäuse: - quadratisch, - Unterteil: Magnesiumlegierung, - Oberteil: Polycarbonat, weiß, - Abmessungen: L = 160 x B = 160 x 40 mm, Montageart:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORThAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Deckenaufbau, direkt, optionale Ausstattungen: [X] Multifunktionsbaustein, [X] zertifizierte klare Ballschutzabdeckung, nur für Direktmontage, Fabrikat / Typ: Heinrich / DA82ZLL-s-2 Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.25.20	Sicherheitsleuchte B2ZLL-s-2-Si LED - ZENTRALBATTERIELEUCHTE 230 V nach DIN EN 60598 - 2 - 22 Sicherheitsleuchte B2ZLL-s-2-Si Netz-Anschlussspannung: - 230 V AC + 6 / - 10 %, 50 - 60 Hz, Batterie-Anschlussspannung: 220 V DC + 25 / - 20 %, Batterieanschlussleistung: 4,90 W, Scheinleistung: 7,80 VA, Temperaturbereich: - 10 ° C bis + 40 ° C, Schutzklasse: I, Ausleuchtung gemäß Lichtverteilungskurven und Abstandstabellen, Schutzart: IP 40, - mit mindestens 2 Stück Power - LED, - mit symmetrischen Linsen, - LED - EVG 230 V AC/DC, stromgeregelt, - Lichtstrom: 485 lm, Gehäuse: Feinblech, strukturweiß beschichtet (RAL 9003), Abmessungen: B = 265 x H = 150 x T = 58 mm, Montageart: Deckenanbau, mit klare Ballschutzscheibe und Ballschutzzertifizierung für Komplettleuchte, und Multifunktionsbaustein Zubehör Incl. Ballwurfsichere Scheibe für B2 Leuchte 009.241.BA Fabrikat / Typ: Heinrich / DA82ZLL-s-2 Berechnungseinheit Stück	9 Stck	EP	GP
001.25.25.30	Sicherheitsleuchte Aussen G81ZLL-s-2 LED - ZENTRALBATTERIELEUCHTE 230 V nach DIN EN 60598 - 2 - 22 Sicherheitsleuchte zum Ausleuchten der Rettungswege und Antipanikflächen Netz - Anschlussspannung: - 230 V AC + 6 / - 10 %, 50 60 Hz, Batterie - Anschlussspannung: 220 V DC + 25 / - 20 %, Batterieanschlussleistung: 4,90 W,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Scheinleistung: 7,80 VA, Temperaturbereich: - 10 ° C bis + 40 ° C, Schutzart: IP 65, Schutzklasse: I, Lichtstrom: 375 lm, Ausleuchtung gemäß Lichtverteilungskurve und Abstandstabellen, Bestückung: - mit mindestens 2 Stück Power - LED, - symmetrische Lichtverteilung, - LED - EVG 230 V AC/DC, stromgeregelt, Gehäuse: - Aluminium, strukturweiß beschichtet (RAL 9003), - Abmessungen: B = 206 x H = 200 x T = 80 mm, Montageart: Wandanbau, Fabrikat / Typ: Heinrich / G81ZLL-s-2 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		3 Stck	EP	GP
001.25.25.40	Piktogrammleuchte SQ83ZLL-7			
	LED - ZENTRALBATTERIELEUCHTE 230 V nach DIN EN 60598 - 2 22, DIN 4844 und DIN EN ISO 7010 Rettungszeichen - Scheibenleuchte Es werden nur Scheibenleuchten mit in der 15 mm starken Acrylglasträgerscheibe (Schnittkanten poliert), in die Acrylglasträgerscheibe integriertes Leuchtmittel und 4 Stück aufsteckbare Wechsel - Piktogramm - Folien (PU / PL / PR / PO) nach DIN 4844 und 1 Blindfolie, weiß zugelassen! Erkennungsweite: 23 m nach DIN 4844, Netz -Anschlussspannung: 230 V AC + 6 / - 10 %, 50 - 60 Hz, Batterie - Anschlussspannung: 220 V DC + 25 / - 20 %, Batterieanschlussleistung: 3,2 W, Temperaturbereich: - 10 ° C bis + 40 ° C, Schutzart: IP 40, Schutzklasse: I / II, mittlere Leuchtdichte der Kontrastfarbe: 500 cd/m2, Bestückung: LED - Leuchtmittel, - bestückt mit mindestens 7 Stück SMD - LED, mit Lichtverteilfolie, und LED - EVG 230 V AC/DC, spannungsgeregelt, Gehäuse: [X] für flache Wandmontage (SQ), Schutzklasse I: bestehend aus einen verzinkten Stahlblechwandteil und einen abnehmbaren Aluminiumblechteil, weiß beschichtet (RAL 9016), mit aufgeschraubter 15 mm starker Acrylglasträgerscheibe (Schnittkanten poliert) 4 Stück aufsteckbare Wechsel - Piktogramm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Folien (PU / PL / PR / PO) nach DIN 4844. Hinweissymbol an den Fluchtweg anpassen! Abmessungen: L = 270 x H = 195 x T = 45 (mm), Abmessungen: Baldachinleiste: L = 235 x H = 65 x B = 65 (mm) Acrylglasträgerscheibe: L = 270 x H = 195 x B = 19 (mm) Fabrikat / Typ: Heinrich / SQ83ZLL-7 Berechnungseinheit Stück Übertrag:			
		2 Stck	EP	GP
001.25.25.50	Piktogrammleuchte AW6ZLL-7-2P-5-Lux LED - ZENTRALBATTERIELEUCHTE 230 V nach DIN EN 60598 - 2 - 22 und DIN ISO 3864 5 - Lux - Sonderleuchte Erkennungsweite: 24 m, nach DIN ISO 3864, Netz - Anschlussspannung: 230 V AC + 6 / - 10 %, 50 - 60 Hz, Batterie - Anschlussspannung: 220 V DC + 25 / - 20 %, Batterieanschlussleistung: 8,1 W, Temperaturbereich: - 10 ° C bis + 40 ° C, Schutzart: IP 40, Schutzklasse: I Bestückung: 2 getrennte Einspeisungen für jeweils LED - Streifen für Piktogramm hinterleuchtung (3,2 W) und 2 Stück Power - LED für Lichtaustritt nach unten (4,9 W) und 2 Stück LED EVG folgenden Hinweissymbolen: [X] Brandmelder, [X] Feuerlöscher, [X] Notruftelefon, Gehäuse: Aluminiumprofil, eloxiert, mit matt verchromten rechtwinkligen Zinkdruckgussecken, Abmessungen: L = 260 x H = 140 x T = 44 (mm), opale Scheibe, wahlweise mit folgenden Hinweissymbolen: für Feuerlöscher, Löschschlauch, Brandmelder Augendusche, Erste Hilfe u. für Notdusche Entsprechende Symbole nach Erfordernis Fabrikat / Typ: Heinrich / AW6ZLL-7-2P-5-Lux Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.25.60	Rettungszeichenleuchte BW1ZLL-7 + 5-Lux-Lichtaustritt LED - ZENTRALBATTERIELEUCHTE 230 V nach DIN EN 60598 - 2 - 22, DIN 4844 und DIN EN ISO 7010 Rettungszeichenleuchte Erkennungsweite: 32 m nach DIN 4844 - 2, - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Netz - Anschlussspannung: - 230 V AC + 6 / - 10 %, 50 - 60 Hz, Batterie - Anschlussspannung: 220 V DC + 25 / - 20 %, Batterieanschlussleistung: 3,20 W, Scheinleistung: 4,80 VA, Temperaturbereich: - 10 ° C bis + 40 ° C, Schutzklasse: I, mittlere Leuchtdichte der Kontrastfarbe: 500 cd/m2, Schutzart: IP 40, Bestückung: 1 x LED Leuchtmittel für Piktogramm, bestückt mit mindestens 7 Stück SMD - LED, LED - EVG 230 V AC/DC, spannungsgeregelt, 1 x LED Leuchtmittel für 5-Lux-Ausleuchtung, bestückt mit mindestens 2 Stück LED, LED - EVG 230 V AC/DC, stromgeregelt, Gehäuse: Feinblech, strukturweiß beschichtet (RAL 9003), opale Scheiben mit Hinweissymbol (PU / PL / PR / PO) nach DIN 4844, Hinweissymbole an Fluchtweg anpassen! Abmessungen: L = 360 x H = 195 x T = 55 mm, Zusätzlich Lichtaustritt nach unten für 5-Lux-Funktion Montagearten: Wandmontage, direkt, mit klare Ballschutzscheibe und Ballschutzzertifizierung für Komplettleuchte, und Multifunktionsbaustein Zubehör Incl. Ballwurfsichere Scheibe für B1 Leuchte 009.181.BA Fabrikat / Typ: Heinrich / BW1ZLL-7 + 5-Lux- Lichtaustritt Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.25.70	Kennzeichnung			
	Stromkreis- und Adresskennzeichnung für Notbeleuchtungsgeräte bzw. Sicherheitsleuchten zweifarbig roter Ring auf weißem Grund ca. 40 mm Durchmesser, selbstklebend Berechnungseinheit Stück	15 Stck	EP	GP
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.25.80	Übersichtsschema Sicherheitsbeleuchtung (Erweiterung) Übersichtsschema muss folgende Angaben enthalten: Stromkreisnummer mit Zuordnung RZ- oder Sicherheits- leuchte (Leuchte mit Leuchten Nummer entsprechend Kennzeichnungsschild) und Übersicht der Einbauorte Dreiphasenüberwachung sowie Gesamtbelastung und Belastung der einzelnen Stromkreise. Das Schema ist als Erweiterung zur bestehenden Anlage zu betrachten. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.25.90	Inbetriebnahme durch den Lieferanten (Erweiterung) Inbetriebnahme der Erweiterung für den gesamten Sporthallenbereiches als Erweiterung zur Schule (Bestand) Inbetriebnahme der Anlage, Probelauf nach Abschluss aller Installationsarbeiten Abgleich der Überwachungseinrichtungen u. Probebetrieb einschl. Beistellen der notwendigen Messgeräte Ausführung wie folgt: Typ: Systemverteiler BUSINESS IP E0/24 - Im System die Endstromkreise konfigurieren, - Abgleich der Überwachungseinrichtungen, - Probebetrieb, - Einweisung des Bedienpersonals und - Erstellung eines Inbetriebsetzungsprotokolls Ort der Inbetriebnahme: am Aufstellungsort mit Eintragung (Protokoll) der eingestellten Werte der Regler u. Funktionen liefern des Protokolls in 2-facher Ausführung Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.25			SICHERHEITSBELEUCHTUNG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.26	Unbenannt KABELINSTALLATION SICHERHEITBELEUCHTUNG			
001.25.26.10	NHMH - J 3 x 1,5 halogenfrei Isolierte Starkstromleitung als schadstofffreie Mantelleitung nach DIN VDE 0250-204 als Mischinstallation in Kabelklammern, Kabelkanälen Montagehöhe bis ca. 3,5 m liefern u. verlegen Berechnungseinheit m	150 lfdm	EP	GP
001.25.26.20	(N)HXH FE 180 E30 - E60 3 x 1,5 Halogenfreies Sicherheitskabel 0,6/1 kV mit verbessertem Verhalten im Brandfall nach DIN VDE 0266, mit Keramik Flammbarriere, halogenfrei nach DIN VDE 0482-267, selbstverlöschend nach DIN VDE 0482-332-2, geringe Brandfortleitung nach DIN VDE 0482-266-2-4, raucharm nach DIN VDE 0482-1034, Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0482-1 und DIN VDE 0482-362 und integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12 gemäß vorheriger Systembeschreibung liefern für systemgebundene Dätwyler Verlegesysteme. liefern u. verlegen des Kabels nach DIN EN 50173 Montagehöhe bis ca. 10 m Berechnungseinheit m	100 lfdm	EP	GP
001.25.26.30	(N)HXH FE 180 E30 - E60 3 x 2,5 Halogenfreies Sicherheitskabel 0,6/1 kV, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.26.40	(N)HXH FE 180 E30 - E60 4 x 6 Halogenfreies Sicherheitskabel 0,6/1 kV, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m	60 lfdm	EP	GP
001.25.26.50	Kabel 3 x 1,5 anschliessen Absetzen, Einführen u. nach Klemmenplan anschließen einschließlich notwendigem Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	14 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.26.60	E 30 Kabel 3 x 1,5 anschliessen E 30 Kabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.26.70	E 30 Kabel 3 x 2,5 anschliessen E 30 Kabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.26.80	E 30 Kabel 4 x 6 anschliessen E 30 Kabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück	3 Stck	EP	GP
001.25.26.90	Funktionserhalt Schellen Klemmbereich 7-8 Werkstoff aus galvanisch verzinktem u. gelbchromatierten Stahl Verstellbarkeit auf Stahldübel, 1 Rohrschellen Befestigung über Einschraubmutter Befestigungsdübel Brandschutzdübel Typ FNA6x30M 6/5 Befestigungsuntergrund Beton/Mauer für Funktionserhalt Kabel Spannungsbereich 7 - 8 mm liefern u. montieren Hersteller / Typ: Berechnungseinheit Stück	100 Stck	EP	GP
	Die energetische Koordination der Die energetische Koordination der Überspannungsschutzgeräte Sonst wie in Vorbemerkung STEUERUNG EIB Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.26.100	FK-Kabelabzweigkasten FK 1610			
	FK-Kabelabzweigkasten mit Zubehör			
	Klemme 5-polig,			
	Nennquerschnitt:			
	1,5-2,5 mm ² abzweigen u. 1,5-10 mm ² verbinden			
	Abmessungen HxBxT 155 x 210 x 92 mm			
	Fabrikat / Typ: Hensel / FK 1610			
	Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	GP
001.25.26.110	Überspannungs-Ableiter DEHNguard S 275			
	1-poliger, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter			
	Breite 1TE, Defektanzeige			
	Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11			
	Höchste Dauerspannung: 275 V ac/350 V dc			
	Schutzpegel: <= 1,5 kV			
	Nennableitstoßstrom: 20 kA			
	Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff			
	Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4			
	Ableiter der Red/Line-Familie			
	Fabrikat / Typ: DEHN / DG S 275 o. glw.			
	Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	GP
001.25.26.120	Varistor-Schutzmodul DG PLU 230			
	Steckbares Schutzmodul für DEHNguard			
	MU ...u. DEHNguard SU ...ANSI/UL 1449 4th Ed.			
	Open-Type 1 SPD			
	Hochleistungsfähige Varistor-Technologie			
	Höchste Dauerspannung: 230 V ac			
	Nennableitstoßstrom: 20 kA			
	Max. Ableitstoßstrom: 50 kA			
	Defektanzeige			
	Fabrikat / Typ: DEHN / DG PLU 230 o. glw.			
	Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.26				
KABELINSTALLATION SICHERHEITBELEUCHTUNG, Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.27	Unbenannt BRANDMELDEZENTRALE (Erweiterung Sporthal			
	Hinweis für die Installation der ELA-Anlage Hinweis für die Installation der ELA-Anlage Da die Gewährleistungsfrist u. die Wartung durch die Firma Maschinsky & Krause erfolgt, ist es notwendig diese Firma im in das Angebot zu integrieren. Firma Maschinsky & krause GbR- Hohe Straße 30.32 02828 Görlitz Ansprechpartner: Herr Holger Krause, Telefon 03581/38770 In das Gebäude der Schule ist eine Brandmeldeanlage In das Gebäude der Schule ist eine Brandmeldeanlage nach DIN 14675 in dem Kat.I, flächendendeckende Überwachung, ein gebaut. Die ausgeschriebene Brandmeldeanlage (Erweiterung Sporthalle) ist eine Gefahrenmeldeanlage und dient der Sicherung von Leben und Sachwerten. Sie muss folgenden Bestimmungen entsprechen: VDE 0100 - Allgemeine Bestimmungen VDE 0833 - Gefahrenmeldeanlagen DIN 14661/08-01 - Feuerwehrbedienfeld DIN 14662/12-02 Feuerwehrranzeigetableau (FAT) DIN 14675 - Aufbau von BMA Technische Anschlussbedingungen der Branddirektion VDS -Richtlinien DIN/EN 54 Die Ausführung der Brandmeldeanlage darf nur von Facherrichterfirmen erfolgen, die eine entsprechende gültige Zulassung besitzen. Der Nachweis laut DIN 14675 von einer akkreditierten Stelle zertifiziert zu sein, ist unter Vorlage der Zulassungsurkunde vor Beginn der Arbeiten zu erbringen. Die Brandmeldeanlage ist unter Einhaltung aller relevanten Vorschriften und Richtlinien Besonders unter Beachtung der DIN VDE 0100/ 0833 Teil 2 / DIN14675 in neuester Fassung. Die zu errichtende Brandmeldeanlage wird nicht auf die Feuerwehr aufgeschaltet. Die Intern-Alarmierung erfolgt über Signalgeber mit einem Mindestschallpegel von 109 dB(A) bei Signalton nach DIN33404T3, sowie der Kopplung auf den Lichtruf und auf die Telefonanlage. Sämtliche Leistungen verstehen sich als komplette Lieferung eines Betriebs und funktionsfertigen Anlage. Der Errichter der BMA hat vor der Installation mit dem Betreiber / Auftraggeber ein Konzept nach DIN 14675 zur Betreuung der BMA zu erstellen. Durch die Errichterfirma ist das Planungskonzept nochmals mit der Berufsfeuerwehr Löbau abzustimmen Die Anlage ist betriebsfertig aufzubauen und zu übergeben. Die angebotenen Komponenten zu dieser Anlage müssen ein in sich schlüssiges und aufeinander			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	abgestimmtes System darstellen. Die Endprüfungen nach VDE 0833 und DIN 14675 sind zu dokumentieren und nachzuweisen. Die Brandmeldeanlage ist ein System mit zentraler algorithmen- gesteuerter Intelligenz, bei dem die maß-geblichen Auswertungen in der Zentrale geschehen. Durch den permanenten auf den Ringbusleitungen zur Verfügung stehenden Datentransfer zwischen BMZ und Ringbusteilnehmern, ist die Zentrale zu jedem Zeitpunkt über die ermittelten Messwerte informiert. Der Datenaustausch auf der Ringleitung erfolgt in beiden Richtungen, so dass bei einer Unterbrechung des Ringes die volle Funktion gewährleistet ist. Der abschnittsweise Schutz gegen Kurzschluss in einem Ring erfolgt über integrierte Kurzschlussstrenner. Die Ringleitungen können per Software in beliebig viele Meldergruppen unterteilt werden. Produkt der Planung: "Solution F1 NSC Sicherheitstechnik GmbH Eckendorfer Str. 125, D-33605 Bielefeld liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Angebotenes Fabrikat:			Übertrag:
001.25.27.10	Überspannungsschutzgeräte für FSD in der BMZ ÜSS für Informationstechnik DIN EN 61643 für Typ 1 + 2/3 entsprechend Spannungslevel der angebotenen BMZ zum Einbau in BMZ, für vier Ringe im Endausbau einschließlich notwendige Klemm- u. Montagearbeiten ist aus Platzgründen der Einbau der Überspannungsschutzgeräte in die BMZ nicht möglich, ist der notwendige Kleinverteiler mit Lieferung u. Montage in diese Position einzukalkulieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.27.20	Ringbus-Platine Multiprotokoll Ringbus-Platine Multiprotokoll -neu- für Solution F1, 2 Ringe / 4 Stichleitungen Version 2021, unterstützt Hochiki-ESP und Apollo Core, Soteria, XP95, Discovery nochmals gesteigerte Loop-Leistung bis zu 252 Teilnehmer pro Ringleitung* Topologieerkennung auf der Ringleitung** Ringleitungslänge max. 3.500m (Kabel JY-(ST)Y-2x2x0,8) 8 freiprogrammierbare O/C-Alarmausgänge Erweiterte Parametrierung von Meldern und Modulen * nur Apollo Core Protokoll ** nur ESP-Top-Loop und Apollo Soteria			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Daten: Ruhestrom: 62,3 mA max. Strom pro Ring: 400 / 450 mA Gewicht: 120 g Abmessungen (LxBxH): 170 x 110 x 20mm VdS-Nr. G 205024 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.30	3-fach I/O-Modul CHQ-DRC2(SCI) 3-fach I/O-Modul CHQ-DRC2(SCI) für Ringbus, 2 Relais, 1 überw. Eingang, loop-powered, Smart-Fix Gehäuse Ringbusmodul mit integriertem Dual-Isolator Mit zwei an der BMZ "Solution F1/F2" frei programmierbaren Relais beide Relais werden unabhängig voneinander programmiert und geschaltet 1 zusätzlicher Eingang für Alarm und Störung, überwacht auf Kurzschluss und Drahtbruch Überwachung abschaltbar Mit ESP-Protokoll, daher immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen durch sehr geringe Stromaufnahme direkt vom Loop zu versorgen Low Power Modus bei Netzausfall Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41 V DC Ruhestrom normal: 300 µA Ruhestrom low Power: 170 µA Relaisausgänge: jeweils 30 V DC / 1 A Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C Luftfeuchtigkeit: max. 95 % Abmessungen (BxHxT): 157 x 127 x 35 mm Schutzart: IP 54 Gewicht: 343 g Prüfnorm: EN54-17, EN54-18 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F0936 VdS-Nr. G 215078 CE-Zertifikat: 2831-CPR-F0936 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.40	8-fach I/O-Modul CHQ-PCM(SCI), Smart-Fix Gehäuse 8-fach I/O-Modul CHQ-PCM(SCI) Ringbus 4 Relais, 4 überwachte Eingänge, loop-powered, Smart-Fix Gehäuse Mit 4 durch die BMZ "Solution F1/F2" frei programmierbaren Relais, alle Relais werden unabhängig voneinander programmiert und geschaltet 4 zusätzliche Eingänge zur Überwachung z.B. von potenzial freien Schaltern Mit ESP-Protokoll, daher immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen durch sehr geringe Stromaufnahme direkt vom Loop zu			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	versorgen Kabeleinführung durch vorgestanzte Ausbrüche seitlich und von hinten Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41 V DC Ruhestrom normal: 300 µA Relaisausgänge: jeweils 30 V DC / 1 A Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C Luftfeuchtigkeit: max. 95 % Abmessungen (BxHxT): 157 x 127 x 35 mm Schutzart: IP 54 Gewicht: 332 g Prüfnorm: EN54-17, EN54-18 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F2069 VdS-Nr. G 213087 CE-Zertifikat: 2831-CPR-F2069 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.50	Feuerwehr-Laufkarte DIN A4 Laufkarten, gemäß den örtlichen Vorschriften der Feuerwehr Ausführung in stabiler PVC-Hülle, laminiert Vorder- und Rückseite farbig bedruckt je Karte auf der Vorderseite eine Melder Gruppe auf Rückseite jeweils der Meldebereich Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
***Bedarfspos.				
001.25.27.60	Ext. Stromversorgung 24V / 3A im Gehäuse Ext. Stromversorgung 24V / 3A im Gehäuse gemäß EN 54-4:A2 (NSC branded) im Metallgehäuse Leistung : 24 V DC / 2,0 A (Imax_A) für Verbraucher Akkus : 2 x 12V DC / 7Ah oder 18Ah 2 x abgesicherte Versorgungsausgänge Erweiterung auf 7 Ausgänge durch B01623-06 1 x Störungsrelais potentialfrei Technische Daten: Betriebsspannung: 230 V AC +10%-15% max Stromaufn. primär: 0,75A Ausgang: 27,1V DC / 3 A (Imax_b) Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C Abmessungen (BxHxT): 395 x 360 x 100 mm Gewicht: 6,4 kg ohne Akkus Schutzart: IP 44 Prüfnorm: EN54-4:1997 / AC:1999 / A1:2002 / A2:2006 Leistungserkl. / DoP: DWU-MX-03 VdS-Nr. G511007 CE-Zulassung: 1438-CPD-0163 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.27.70	Notstrom-Akku, 12V / 18Ah Notstrom-Akku, 12V / 18Ah Abmessungen: (BxHxT) ca. 181x167x77 mm Gewindebuchsen M5 Gewicht: 5,3 kg VdS anerkanntes Produkt VdS Nr.: z. B.: G 108043 Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.27.80	Optischer Ringbusmelder ALN-EN, weiß Optischer Ringbusmelder ALN-EN, weiß RAL 9003, mit neuer High-Performance-Rauchkammer Programmierbare Detektionsalgorithmen (Betriebsart TM) 3 Modi automatisch oder Zeit- oder Ereignis abhängig schaltbar Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen Mit Flat-Response-Technologie zur optimierten Rauchdetektion. Dies führt zu einem erheblich erweiterten Ansprech-spektrum gegenüber brennbaren Materialien (Breitbandmelder). Automatische Ruhewernachführung bei Verschmutzung => konstant bleibende Empfindlichkeit Per Software kann die Empfindlichkeit den Umgebungsbedingungen angepasst werden Low Power Modus elektronische Adressierung (Flash) 2 Alarm-LEDs erlauben eine 360°-Sicht des ausgelösten Melders ohne Melder-Kennzeichnungsschild Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41 V DC Ruhestrom normal: 400 µA Ruhestrom low Power: 120 µA Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C Luftfeuchtigkeit: max. 95 % Farbe: weiß RAL 9003 Abmessungen: 100 x 45 mm (D x H) Gewicht: 95g (140g mit Sockel) Prüfnorm: EN54-7 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F0279 VdS-Nr. G 213082 CE-Zertifikat: 2831-CPR-F0279 Berechnungseinheit Stück	16 Stck	EP	GP
001.25.27.90	Multisensor Ringbusmelder ACC-EN, weiß Multisensor Ringbusmelder ACC-EN, weiß RAL 9003, mit Dual-Channel-Technologie, VdS & CPR-zugelassen Beinhaltet Optische und Wärme-Sensoren Programmierbare Detektionsalgorithmen (Betriebsart TM) 4 Modi automatisch oder Zeit- oder Ereignis abhängig schaltbar			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen Mit Flat-Response-Technologie zur optimierten Rauchdetektion. Dies führt zu einem erheblich erweiterten Ansprech-spektrum gegenüber brennbaren Materialien (Breitbandmelder). Automatische Ruhewertnachführung bei Verschmutzung => konstant bleibende Empfindlichkeit Per Software kann die Empfindlichkeit den Umgebungsbedingungen angepasst werden Low Power Modus elektronische Adressierung (Flash) 2 Alarm-LEDs erlauben eine 360°-Sicht des ausgelösten Melders ohne Melder-Kennzeichnungsschild Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41 V DC Ruhestrom normal: 400 µA Ruhestrom low Power: 120 µA Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C Luftfeuchtigkeit: max. 95 % Farbe: weiß RAL 9003 Abmessungen: 100 x 45 mm (D x H) Gewicht: 95g (140g mit Sockel) Prüfnorm: EN54-5, EN54-7 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F1994 VdS-Nr. G 213080 CE-Zertifikat: 2831-CPR-F1994 Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.27.100	Montagesockel mit zweifach-Trenner			
	Montagesockel mit zweifach-Trenner für Ringbus-Melder, weiß RAL 9003 Bajonett-Verschluss zur Aufnahme des Melders flaches, elegantes Design eingangs- und ausgangsseitig ein Trenner, um jeglichen Melderausfall sicher zu verhindern Technische Daten: Farbe: RAL 9003 Luftfeuchtigkeit: max. 95 % Abmessungen: 100 x 13 mm (D x H) Prüfnorm: EN54-17 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F2337 VdS-Nr. G 213019 CE-Zertifikat: 2831-CPR-F2337 Berechnungseinheit Stück	18 Stck	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.27.110	Druckknopfmelder, ABS, blau Druckknopfmelder, ABS, blau, für Ringbus, mit zweifach-Trenner, Text "Hausalarm" gemäß EN54-17 erfüllt EN54-11, jedoch Abweichung von Gehäusefarbe und Beschriftung, entspricht ansonsten B02300-00 im ABS-Gehäuse, Alarm-LED integriert Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen mit Interrupt-Steuerung zur schnellen Abarbeitung bei Alarm Low Power Modus elektronische Adressierung Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41 V DC Ruhestrom normal: 160 µA Ruhestrom low Power: 120 µA Temperatur-Bereich: - 20°C bis +70 °C Schutzart: IP 52 Beschriftung: "HAUSALARM" Türöffnungswinkel: 96 ° Abmessungen: 135 x 135 x 37 mm Farbe: blau Gewicht: 250 g Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
001.25.27.120	Melder-Parallelanzeige für Ringbus Melder- Parallelanzeige MPA0805, VdS-zugelassen im weißem a.P.-Gehäuse Streu-Lichtelement leitet das Licht nach außen niedriger Stromverbrauch zum direkten Anschluss an Melder Sockel von bis zu 3 verschiedenen Meldern ansteuerbar Technische Daten: Betriebsspannung: 7 - 35V Alarmstrom: 4 mA Abmessungen: 84 x 84 x 35 mm (LxBxH) VdS-Nr. G 208160 Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.27.130	Loop-Sockelsirene YBO-BS2(SCI)WHT, 98dB, weiß Loop-Sockelsirene 98dB, weiß RAL 9003, mit Dual-Isolator zum Einsatz im Meldersockel Stromversorgung durch Ringbus Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen Adressierbar entweder automatisch durch Zentrale oder durch Handprogrammiergerät 10 Lautstärken an der BMZ einstellbar 51 verschiedene Tonarten, u.a. der DIN-Ton und ISO8201 praktisch kein Installationsaufwand			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	bitte Melder Sockel B02222-00 separat bestellen Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41V DC Ruhestrom: 150 µA Leistung: 50 - 98 dB(A) Stromaufnahme Alarm: 0,8 mA (50dB), 16,0 mA (98dB) Betriebstemperatur: -10 - +50° C Farbe: weiß RAL 9003 Abmessungen: 100 x 39 mm, incl. Sockel 49 mm Gewicht: 152 g Prüfnorm: EN54-3 VdS-Nr. G 224028 CE-Zertifikat: 2831-CPR-F4538 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		6 Stck	EP	GP
001.25.27.140	Loop-Sirene CHQ-WS2, 102dB, rot, für Wandmontage			
	Loop-Sirene, 102dB, rot, für Wandmontage Stromversorgung durch Ringbus Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen Adressierbar durch Handprogrammiergerät 10 verschiedene Lautstärken an der BMZ einstellbar 51 verschiedene Tonarten, u.a. der DIN-Ton und ISO8201 bitte Montagesockel sh. unten separat bestellen Technische Daten: Betriebsspannung: 17- 41V DC Ruhestrom: 150 µA Lautstärke: max. 102 dB / 96 dB DIN-Ton Stromaufnahme Alarm: 2,0 mA (90 dB) 8,0 mA (102 dB) Betriebstemperatur: -10 - +50° C Schutzart: IP 21 Farbe: rot RAL 3000 Abmessungen: 112 x 67 mm (DxH) Gewicht: 152 g Prüfnorm: EN54-3 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F1437 VdS-Nr. G 206115 CE 2831-CPR-F1437 Berechnungseinheit Stück			
		5 Stck	EP	GP
001.25.27.150	Loop-Kombisignalgeber CHQ-WSB2(RED)RL			
	Loop-Kombisignalgeber EN54-3 u. EN54-23 'O' zugelassen, Tonart und Lautstärke einstellbar Stromversorgung durch Ringbus Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	Adressierbar durch Handprogrammiergerät 10 verschiedene Lautstärken an der BMZ einstellbar Blitz und Sirene getrennt steuerbar Wandmontage, bei Deckenmontage ggf. Signalpegeländerungen berücksichtigen 51 verschiedene Tonarten, u.a. der DIN-Ton u. ISO8201 bitte Montagesockel separat bestellen Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41V DC Ruhestrom: 150 µA Leistung: 90 - 102 dB(A) Alarmstrom: 2,0 mA (90 dB) - 8,0 mA (102 dB) plus 7mA für Blitzleuchte Betriebstemperatur: -10 - +50° C Schutzart: IP 21 Gehäuse-Farbe: rot RAL 3000 Blitz: rot, 9,9m³ Blitzvolumen, 3m Lichtkegel Abmessungen (DxH): 112 x 67 mm Gewicht: 164 g Prüfnorm: EN54-3, EN54-23 Leistungserkl. / DoP: 2831-CPR-F0563 VdS-Nr. G 216007 CE-Zertifikat 2831-CPR-F0563 Berechnungseinheit Stück	Übertrag: 6 Stck EP GP
001.25.27.160	Montagesockel YBO-R/SCI(rot) Montagesockel YBO-R/SCI (rot), mit Zweifach-Trenner für Loop-Signalgeber Kann durch Zusatz-Montagesockel IP65 (B07164-00) in der Schutzart erhöht werden Technische Daten: Farbe: rot RAL 3000 Abmessungen: 100 x 13 mm (DxT) Gewicht: 95 g VdS-Nr. G 206115 Berechnungseinheit Stück	20 Stck EP GP
001.25.27.170	Druckknopfmelder "Amokalarm" Druckknopfmelder, ABS, gelb, für Ringbus, mit zweifach- Trenner, Text "Amokalarm", ohne Melderschild Gemäß DIN 14655 und EN54, Teil 11 im ABS-Gehäuse, Alarm -LED integriert Mit ESP-Protokoll, daher praktisch immun gegen EMV- und Kommunikations-Störungen mit Interrupt- Steuerung zur schnellen Abarbeitung bei Alarm Low Power Modus, elektronische Adressierung Technische Daten: Betriebsspannung: 17 - 41 V DC Ruhestrom normal: 160 'b5A Ruhestrom low Power: 120 'b5A	Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Temperatur-Bereich: - 20°C bis +70 °C Schutzart: IP 52 Beschriftung: Amokalarm Türöffnungswinkel: 96 ° Abmessungen: 135 x 135 x 37 mm Farbe: GELB Gewicht: 250 g Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		2 Stck	EP	GP
001.25.27.180	Melderbeschriftungen Beschriftung für zur individuellen Beschriftung von automatischen Meldern, Druckknopfmeldern und Modulen gemäß den Forderungen der örtlichen Feuerwehr. Größe entsprechend der Raumhöhe u. Vorschriften angepasst Berechnungseinheit Stück			
		25 Stck	EP	GP
001.25.27.190	Abstandskonsole für Meldersockel Abstandskonsole für Melder Sockel 80 mm Deckenabstand gewährleistet in großen Höhen einen Abstand von mehr als 100 mm zwischen Decke und Melderkopf robuste Stahlblechdurchführung, verzinkt Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.27.200	Schutzkorb für Handfeuermelder Schutzkorb für Handfeuermelder für fast alle DKM am Markt Metallausführung, weiß lackiert (RAL 9010) als Schutz gegen Ballwurf etc. gegen unbeabsichtigtes Betätigen Farbe: weiß, RAL 9010 Abmessungen (BxHxT): ca. 204x220x58 mm Innenmaß: 160x160x45 mm incl. Befestigungsmaterial Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.27.210	Schutzkorb für Melder und Signalgeber Schutzkorb für Melder und Signalgeber für fast alle Standard-Melder am Markt Metallausführung, lackiert als Schutz gegen Ballwurf etc. gegen unbefugtes Entfernen des Melders auch für Blitzleuchten / Sirenen geeignet			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Daten: Farbe: beschichtet RAL 7035 Abmessungen außen (DxH): 128 x 150 mm Abmessungen innen (DxH): 120 x 145 mm incl. Befestigungsmaterial Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		24 Stck	EP	GP
001.25.27.220	Werkplanung erstellen Werksplanung dem Fachplaner zur Prüfung einreichen, bestehend aus: Installationsplan mit eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melder Berichte, Bezeichnung der zugeordneten Melder Gruppen Melder-Gruppenverzeichnis Liste der Anlagenteile Blockdiagramm das eine Zuordnung für Benennung u. Nummerierung der Melder Bereiche, Melder Gruppen u. Melder enthält Anlagenbeschreibung: - Melder-Gruppenverzeichnis, - Liste der Anlagenteile, - Hinweise für besondere Melder, - Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Melder Gruppen Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.230	Koordination/Abstimmung Abstimmung mit der örtlichen Brandschutzbehörde Über die zu erweiternde Anlage Alarmweitschaltung nach Angaben des Nutzers und Aufschaltung beantragen, Ergänzung oder Anpassung Kordinierung der Leistungen Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.240	Inbetriebnahme und Programmierung Inbetriebnahme und Programmierung der Brandmelder-Zentrale mit den für den Einsatzort notwendigen Systemparametern dazu gehören insbesondere Melder Gruppen, Melder Typen mit Anzahl, Messwerte und Steuerfunktion Auslesen aller Zentralendaten und dessen Archivierung Dokumentation gemäß DIN 14675 Vernetzung der Zentrale mit allen erforderlichen Parametern, der einen bestimmungsgemäßen Betrieb ermöglicht Inbetriebnahme der kompletten Brandmeldeanlage mit folgenden Leistungen: Prüfung der Anlage durch den Hersteller Einspielen der Software u. Hochfahren der Anlage			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Überprüfen der angeschlossenen Geräte Einweisung des Betriebspersonals, Erstellen eines Prüfprotokolls Erstellen eines Übergabeprotokoll Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.250	Einweisung des Bedienpersonals Einweisung ist in schriftlicher Form durch ein Protokoll nachzuweisen u. der Dokumentation beizufügen Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.260	Mitwirkung bei der SV-Prüfung Mitwirkung bei der Abnahme der Brandmelderanlage (als Erweiterung Sporthalle) mit dem Betreiber und der Feuerwehr als Sachverständigenabnahme Erstellung u. Klärung aller benötigten Dokumente und die zu einem positiven Abnahmeergebnis führen Zurverfügungstellung eines Sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme Übergabe der erforderlichen techn. Dokumentation ohne SV-Kosten Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.27.270	Kostenansatz für Erstellung von Revision Plexiglasabdeckung, ballwurfsicher, passend für 7-Kanal-Mischpult Features: - an der Unterseite eingepasster Kabel-Auslass - mit 2 Stück Scharnieren zum Hochklappen der Abdeckung bei Bedienung des Tableaus - inkl. aller notwendigen Kleinteile Technische Daten: Abmessungen (L x B x T): 168 x 168 x 55 mm Gewicht: 79 g Fabrikat: Typ: RCS / PGA-400 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.27				
	BRANDMELDEZENTRALE (Erweiterung Sporthal, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.28	Unbenannt KABEL FÜR BRANDMELDE- U. ELA- ANLAGE (Er			
	Brandmeldekabel J-Y(ST)Y ...2x0,8 nach VDE 0815/4.81 Brandmeldekabel J-Y(ST)Y ...2x0,8 nach VDE 0815/4.81 DIN 57815 massiver blanker Kupferleiter von D=0,8 mm, PVC-Isolierhülle, je 2 Adern verseilt PVC-Mantel rot mit Aufdruck "Brandmeldekabel" Installationskabel zur Nachrichten- u. Signalübertragung in Brandmeldeanlagen für feste Verlegung in u. außerhalb geschlossener Räume, im Freien laut VDE 0800 (§3 u. §9)			
	Brandkabel in Rohre einziehen oder auf Kabeltrasse Brandkabel in Rohre einziehen oder auf Kabeltrasse verlegen			
001.25.28.10	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 4x2x0,8 rot sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		10 lfdm	EP	GP
	Mischverlegung in Teillängen in vorhandene Kanäle oder Mischverlegung in Teillängen in vorhandene Kanäle oder Leerrohre, auf vorhandene Pritschen und Kanälen oder unter Putz in vorhandenen Mauerschlitzen, an Rohdecken, auf Rohfußböden, in Trockenbaubauwände einschließlich zugelassenen Befestigungsmaterial installieren			
001.25.28.20	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 2x2x0,8 rot sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		220 lfdm	EP	GP
001.25.28.30	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 4x2x0,8 rot sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		10 lfdm	EP	GP
001.25.28.40	JE-H(St)H E30 2x2x0,8 Funktionserhalt-Kabel orange mit Aufdruck verlegen Aufputz mit Reihen-, Register-, Nagel-, Bügel- oder Sammelbefestigungsschellen oder in vorhandene Mauerschlitze liefern u. verlegen des Kabels nach DIN EN 50173 Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m			
		10 lfdm	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.28.50	Brandkabel J-Y(St)Y 4x2x0,8 anschliessen Brandkabel J-Y(St)Y 4x2x08, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.28.60	Brandkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 anschliessen Brandkabel J-Y(St)Y 2x2x08, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.28.70	E 30 Kabel 2x2x0,8 mm² anschliessen E 30 Kabel 2x2x08, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.28.80	Abzweigdose E 30 UP-Dose nach DIN VDE 0606 als Unterputzabzweigdose nach DIN 49073 aus Isolierstoff als Einfachdose, für Schraubbefestigung Abmessungen: Innendurchmesser 70 mm mit Putzdeckel, Deckel u. Deckelschrauben mit 2 Stutzen für Übergang Fm.-Leitung zu E30-Kabel in Mauerwerk einfräsen u. einsetzen Hersteller / Typ:..... Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.28.90	Anschlussdose UP Feststelltüren Dose als Vorbereitung für Fremdfeststell-Türanlage als Einfachdose, mit Schraubbefestigung Innendurchmesser 60 mm Tief 63 mit Putzdeckel, mit 2 Stutzen in Mauerwerk einfräsen u. einsetzen incl. Abstimmung Fremdfirma Türantrieb sowie Stromanschluss nach Vorgaben Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech mit Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech mit Stahlblechklammer auch mit E30-Zulassung für Funktionserhalt im Brandfall mit vormontierte Rückhalteklammern ab LFS40060 u. vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm Farbe RAL 9010, reinweiß Pulverbeschichtung, in Lieferlänge 2000 mm Lieferform Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, 2 Klammern pro Meter ab LFS40060, sowie den erforderlichen u. notwendigen Befestigungsmaterial. Fabrikat der Planung: Firma Hager LFS + Zubehör Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes Fabrikat:.....			
001.25.28.100	LFS - Installationskanal 15x 15 mm weiss			
	LFS Kanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 15 mm, Kanalbreite: 15 mm Berechnungseinheit m			
		30 lfdm	EP	GP
001.25.28.110	LFS - Installationskanal 20 x 19 mm weiss			
	LFS Kanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 40 mm, Kanalbreite: 60 mm Berechnungseinheit m			
		40 lfdm	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.28				
	KABEL FÜR BRANDMELDE- U. ELA- ANLAGE (Er, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.29	Unbenannt RWA-ANLAGE UND FENSTERLÜFTUNG			
	Die Sporthalle erhält eine kombinierte RWA Die Sporthalle erhält eine kombinierte RWA Fensterlüftungs- Anlage. Die Steuerzentrale ist für beide Funktionen ausgelegt Das Gebäude (Sporthalle) ist nach Vorgabe des Brandschutzgutachtens mit einer RWA auszustatten. Die Brandschutztechnische Einrichtung hat die Aufgabe der natürlichen Entrauchung und der Wärmeabführung im Brandfall. Die für die funktionsfähige Entrauchung notwendige Zuluft wird über die Türen und Tore sowie über die RWA Geräte aus den dem, dem Brandherd nahegelegenen, Steuerkreis herangezogen. Es ist eine RWA Zentral Anlagen (Kombiniert) zu installiert, welche von der Feuerwehr einzeln angesteuert /geöffnet und wieder geschlossen) werden können. Die Sporthalle erhält eine kombinierte RWA Fensterlüftungs- Anlage. Die Steuerzentrale ist für beide Funktionen ausgelegt. Die RWA wird über die entsprechenden Dachkuppel oder Fenster realisiert, mit den notwendigen Antrieben. Im Bereich Halle ist mittels Fenster eine Belüftung vorgesehen, welche ebenfalls mit den erforderlichen antrieben ausgestattet werden. Nachfolgende Positionen sind zu liefern und incl. elektrischen Anschluss, allen Leitungsmaterials, allen Befestigungsmaterial, allen sonstigen Zubehörs, einschließlich Stemm-, Klemm-, Bohr- und sonstigen Arbeiten zu liefern u. betriebsfertig zu montieren. Alle nötigen Absprachen mit dem anderen Gewerken, z.B. über den verfügbaren Geräteeinbauplatz, sind Sache des Auftragnehmers u. mit dem Einheitspreis abgegolten. Fabrikat der Planung GEZE Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat: Das Gebäude Sporthalle) ist nach Vorgabe Bauherrn mit Das Gebäude Sporthalle) ist nach Vorgabe Bauherrn mit einer entsprechenden Fensterlüftung auszustatten. Die ausgeschriebenen Produkte in dem Titel beziehen sich ausschließlich auf den Bereich Sporthalle. Nachfolgende Positionen sind zu liefern und incl. elektrischen Anschluss, allen Leitungsmaterials, allen Befestigungsmaterial, allen sonstigen Zubehörs, einschließlich Stemm-, Klemm-, Bohr- und sonstigen Arbeiten zu liefern u. betriebsfertig zu montieren. Alle nötigen Absprachen mit dem anderen Gewerken, z.B.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	über den verfügbaren Geräteeinbauplatz, sind Sache des Auftragnehmers u. mit dem Einheitspreis abgegolten. Fabrikat der Planung GEZE Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat: GEZE MBZ 300 kundenspezifisch konfiguriert GEZE MBZ 300 kundenspezifisch konfiguriert Modulare Bus Notstromsteuerzentrale für RWA und Lüftung. Zur Steuerung von 24 V DC Elektroantrieben mit einer Gesamtstromaufnahme von .8 Ampere. Aufbauend auf der Grundzentralengröße: N8 (8A, Schaltschrankgröße B x H x T [mm]: 300 x 400 x 200) Die Zentrale ist um - variabel kombinierbare Lüftergruppen mit hinterlegbaren Prioritäten - variabel konfigurierbare Alarmgruppen mit Prioritäten und Abhängigkeiten der Meldelinien - Meldelinien - Brandabschnitte erweiterbar und bietet eine flexible Anpassung an bauseitige Anforderungen. Die Zentrale verfügt je nach Grundausstattung über freie Plätze für weitere Module und ist daher auch später erweiterbar um: - Lüftergruppen (Drive Modul DM) - Alarmgruppen (Sensor Modul SM) - Meldelinien (Sensor Modul SM) - windrichtungsabhängige Ansteuerung Automatisches Ladegerät für temperaturkompensierte Ladung mit Überwachung der Ladeeinrichtung Automatische Umschaltung von Netz- auf Batteriebetrieb Notstromversorgung mit Akku 2 x 12 V für min. 72 Stunden Erste Bedienebene auf den einzelnen Modulen Alle Alarmlinien sind leitungsüberwacht und bieten so hohe Sicherheit Potentialfreier parametrierbarer Meldekontakt je Alarmgruppe für Alarm oder Störung Alarmgruppen mit: Auswertung von leitungsüberwachten Meldelinien Anschluss von automatischen Meldern mit Leitungsüberwachung in - max. zwei separat ausgewerteten Linien - max. jeweils 10 St. Anschlussmöglichkeit eines leitungsüberwachten externen potentialfreien Kontakts, z.B. BMA Anschluss von RWA-Tastern mit Leitungsüberwachung Eingänge für Lüftertaster Eigenschaften des Tasters parametrierbar für - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Zentraltaster oder zugeordnet - Totmann oder Selbsthaltung - Schrittautomatik - Lüftungsautomatik Potentialfreier parametrierbarer Meldekontakt für Alarm oder Störung Busverknüpft und konfigurierbar über Software Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung. Lüftergruppen DM Jede Lüftergruppe steuert maximal 10 Ampere Schaltstrom Parametrierbare Meldeeingänge - als Sperreingang für Folgesteuerung - als Eingang zur Rückmeldung der Endlagen AUF und ZU In Verbindung mit LED-Anzeigen z.B. auf dem Lüftertaster zur Anzeige des Fensterstatus für die Lüftergruppe "offen" oder "geschlossen" Eigenschaften der Taster parametrierbar für - Totmann oder Selbsthaltung - Schrittautomatik - Lüftungsautomatik Motoranschluss mit Leitungsüberwachung Versorgung von Haltemagneten möglich Ansteuerung von Druckgasgeneratoren Kurzschlussicher durch KFZ-Flachsicherung Busverknüpft und konfigurierbar über Software Direkte Ansteuerung des Moduls durch Bedienebene auf dem Modul für komfortable Inbetriebnahme Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung Die Struktur (Art und Reihenfolge) der Module ist kundenspezifisch wählbar: Fabrikat der Planung: GEZE Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes .Fabrikat:.....			
001.25.29.10	RWA- Steuerzentrale MBZ 300 GEZE			
	Modulare Bus Notstromsteuerzentrale für RWA u. Lüftung. Zur Steuerung von 24 V DC Elektroantrieben Anschlussmöglichkeiten: - Regen-Windsteuerung - Rauchmelder und/oder Wärmedifferenzmelder - RWA-Taster FT 4 - Lüftertaster mit oder ohne LED-Funktionsanzeige - Alarmeingang für externe Auslösung (BMZ) - optional: weitere Alarmgruppen (SM) - optional: weitere Lüftergruppen (DM) Technische Daten: Eingangsspannung: 230 V AC - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausgangsspannung: 24 V DC +-5 % im Regelbetrieb Programmierung von Brandabschnitten ohne Software möglich Integrierte Serviceintervallanzeige Schutzart: IP 54 Gebaut nach EN12010-9 und 10 VdS-gerechte Ausführung (G 512004) (Standardkomponenten) Zubehör: N8 (8A, Schaltschrankgröße B x H x T [mm]: -300 x 400 x 200) Schaltschrank mit Doppelbart Verschluss, grau lackiert (RAL 7035) Fabrikat / Typ: GEZE / MBZ 300 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.29.20	RWA- Wettermodul WM GEZE MBZ 300			
	Wettermodul für Notstromsteuerzentrale GEZE MBZ 300 Zur Auswertung von Wettersensorik und / oder zur windrichtungsabhängigen Ansteuerung von RWA-Fenstern (NRWG). Anschließbare Komponenten für unterschiedliche Anforderungen: GEZE Regen-Wind-Steuerung mit potentialfreien Kontakten für LüftungRegensensor GC 401 RS und Windsensor GC 402 WVS mit Einstellung der max. Windgeschwindigkeit für Lüftung über die MBZ 300 SoftwareRegensensor GC 401 RS und Windsensor GC 402 WVS und Windrichtungssensor GC 403 WDS als komplette windrichtungsabhängige Ansteuerung nach EN 12101 Teil 2Die Einstellungen erfolgen über die MBZ 300 Software.Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung.Fabrikat / Typ: GEZE / Wettermodul WMBerechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.29.30	GEZE Wetter Sensorik			
	Zubehör zur Steuerzentrale Sensorik bestehend aus (X) Regensensor GC 401 RS (X) Windsensor GC 402 WVS Zur automatischen Regen-/Wind-Steuerung des Lüftungsbetriebs und / oder windrichtungsabhängige Ansteuerung für NRWG (Einstellung über die MBZ 300 Software) Fabrikat / Typ: GEZE / Wetter Sensorik Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.29.40	GEZE MBZ 300 Netzteil PS 24 A Netzteil als Verwendung in der Modularen Bus Notstromsteuerzentrale GEZE MBZ 300 Zur Erweiterung der Gesamtstromabgabe Ausgangsstrom 24 A Fabrikat / Typ: GEZE / Wetter Sensorik Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.29.50	Drivemodul DM, GEZE Zur Steuerung von 24 V DC Elektroantrieben 10 Ampere Schaltstrom parametrierbare Meldeeingänge - als Sperreingang für Folgesteuerung - als Eingang zur Rückmeldung der Endlagen AUF und ZU In Verbindung damit mit LED-Anzeigen z.B. auf dem Lüftertaster zur Anzeige des Fensterstatus für die Lüftergruppe "offen" oder "geschlossen" Eigenschaften der Taster parametrierbar für - Totmann oder Selbsthaltung - Schrittautomatik - Lüftungsautomatik Motoranschluss mit Leitungsüberwachung Versorgung von Haltemagneten möglich Ansteuerung von Druckgasgeneratoren Kurzschlussicher durch KFZ-Flachsicherung Busverknüpft und konfigurierbar über Software Direkte Ansteuerung des Moduls durch Bedienebene auf dem Modul für komfortable Inbetriebnahme Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung Fabrikat / Typ: GEZE / Drivemodul DM Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
001.25.29.60	Drivemodul (Erweiterung) DME, GEZE Zur Steuerung von 24 V DC Elektroantrieben 20 Ampere Schaltstrom Sonst Text wie vor, jedoch Erweiterung Fabrikat / Typ: GEZE / Drivemodul DME Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.29.70	Reihenklemmen Set, GEZE Zum Anschluss von Antrieben mit größerem Kabeldurchmesser, z.B. am DME Fabrikat / Typ: GEZE / Reihenklemmen Set Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.29.80	Sensormodul SM, GEZE Zur Auswertung von leitungsüberwachten Meldelinien, Bildung von Brandabschnitten und zur Lüftungsansteuerung Anschluss von automatischen Meldern mit Leitungsüberwachung in - max. zwei separat ausgewerteten Linien - max. jeweils 10 St. Anschluss eines leitungsüberwachten externen potentialfreien Kontakts, z.B. BMA Anschluss von RWA-Tastern GEZE FT 4 mit Leitungsüberwachung Eingänge für Lüftertaster Eigenschaften der Taster parametrierbar für - Totmann oder Selbsthaltung - Schrittautomatik - Lüftungsautomatik Potentialfreier Meldekontakt für Alarm oder Störung parametrierbar Busverknüpft und konfigurierbar über Software Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung Fabrikat / Typ: GEZE / Sensormodul SM Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.29.90	RWA- Taster FT 4 A für RWA- Anlage GEZE MBZ 300 Lüftertaster für 230V und 24V, Funktionen: AUF-ZU-STOP über Doppeltaster mit 2 Schließern (mit Umkehrsperre) inkl. AP-Rahmen zur wahlweisen Montage für auf Putz Installation Fabrikat / Typ: LDT-AU, AP/UP o. glw. Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.29.100	Lüftungstaster GEZE AS 500			
	Taster mit Funktionstasten "Auf-Zu" und LED-Funktionsanzeige, Schutzart IP40, passend zu Schalterprogrammen mit 55 x 55 mm Schalteinsatz, Fabrikat / Typ: GEZE / AS 500 Lüftertaster LTA-24-AZ			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.29.110	Automatischer Rauchmelder GC 162 RWA mit Sockel GEZE			
	Deckenmelder für automatische Alarmauslösung bei Rauchentwicklung, einfache Testung über integrierten Magnetsensor, Geprüft nach EN 54-7			
	Fabrikat / Typ: GEZE / Rauchmelder GC 162			
	Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.29.120	Hinweisschild RWA			
	Schild mit Aufschrift "Rauchabzug" in Metallausführung nach DIN 4066 Aluminium 74x210 mm, weiß mit schwarzer Schrift u. rotem Rand, ohne Befestigungs- Bohrungen.			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.29.130	Lichtsignal 230V, Störung RWA			
	LED-Cluster-Lampe 230V/ 1,2W, mit roter Abdeckhaube und Abdeckrahmen liefern, montieren u. betriebsfertig anschließen			
	Fabrikat / Typ:.....			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.29.140	Überspannungsschutz RWA Anschluß			
	ÜSS mit Überwachungseinrichtung u. Abtrennvorrichtung, akustische Defektanzeioge (dabei keine Netzabschaltung), Typ 3 nach EN61643-11 2-pol. höchste Dauerspannung 255V Nennableitstrom (8/20) 5kA, für Anschluss RWA			
	Fabrikat / Typ: Dehn/ DFL A 255			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Für Detailplanungen kann die Montageanleitung Für Detailplanungen kann die Montageanleitung angefordert werden. Eventuell erforderliche zusätzliche Konsolen in Sonderausführung zur Aufnahme der Motoren müssten den baulichen Gegebenheiten entsprechend seitens der Montagefirma gefertigt werden			
001.25.29.150	Spindelantrieb E 250 NT Hub 1000 EV1 Antrieb zum Betätigen von 1 Kipp-, Klappflügel, oben/unten auswärts/einwärts öffnend, in der Dachschräge/vertikal eingebaut. Der Flügel wird mit 1/2/3 Elektrospindelantrieb E250 NT /24V DC, Montage an Haupt- oder Nebenschließkanten möglich. a Flügelbreite max. 1200 mm(Solo) 2400 mm (Syncro) b Flügelhöhe min. 1200 mm ö) Öffnungsweite 1000 mm Flügelgewicht max. 100 kg (Solo) 200 kg (Syncro) Technische Daten: mit Anschlusskabel Länge 2 m Hub 1000 mm Hubkraft + Druckkraft 750 N Stromaufnahme Lüftung (24 V): 0,9 A; RWA (18 V): 1,0 A Schutzart IP 65/III nur für trockene Räume Spannung 24 V DC / 230 V mit externem Netzteil Aktivierung und Einstellung der Syncrofunktion erfolgt über am Antrieb integrierte DIP-Schalter ohne zusätzliche Programmierung. Für 230 V Anwendung mit externem Netzteil: Zur Ansteuerung der 24V-IQ windowdrives wird zusätzlich ein IQ gear und ein Lüftertaster benötigt. Für Detailplanungen kann die Montageanleitung angefordert werden. Eventuell erforderliche zusätzliche Konsolen in Sonderausführung zur Aufnahme der Motoren müssten den baulichen Gegebenheiten entsprechend seitens der Montagefirma gefertigt werden. Fabrikat / Typ: GEZE / Antrieb E 250 NT Hub 1000 EV1 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
001.25.29.160	Konsole Einwärts E 250/E350 Konsole für Spindelantrieb Lichtkuppel Vor Beginn der Installationsarbeiten sind die erforderliche Abstimmung mit der Dachdecker Firma Vor Ort zu klären (Art der Kuppel usw.) Fabrikat / Typ: GEZE / Einwärts E250/350 silber Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.29.170	Relaismodul ERM GEZE MBZ 300			
	Meldekontakt für Notstromsteuerzentrale GEZE MBZ 300 6 potentialfreie parametrierbare Meldekontakte zur Signalweiterleitung von Alarm, Störung oder Lüftungssignalen Die Einstellungen erfolgen über die MBZ 300 Software. Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs für hohen Bedienkomfort bei Installation und Wartung Fabrikat / Typ: GEZE / Relaismodul ERM Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.29.180	Aufputz-Anschlussdose			
	Anschlussdose als Vorbereitung für Anschluss Lichtkuppeln bei bauseits vorhanden Lichtkuppelantrieb Verwendung als Durchgangskasten 0,5-6mm² u. Verbindungskasten 0,5-1,5mm², mit Klemmenkörper, 5-polig, aus hochtemperaturbeständiger Spezialkeramik, 250V, IP54, ähnlich RAL 2004, mit IP54 Einführungen, plombierbar, Abmessungen: 100x100x50mm in Mauerwerk einfräßen u. einsetzen liefern, montieren u. betriebsfertig anschließen Hersteller / Typ:..... Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	GP
***Bedarfspos.				
001.25.29.190	Anschliessen bauseits vorhandene Antriebe			
	Elt- Anschluss für Motorantrieb Fenster, incl. Klemmarbeiten, sowie aller benötigten Materialien, Kabelschuhe, usw. betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
001.25.29.200	KNX Ansteuerung Fensterlüftung			
	Für die Anbindung der Fensterantriebe IQ windowdrives zur intelligenten natürlichen Lüftung in das KNX-Gebäudebussystem. Die IQ box KNX ist kompatibel mit folgenden GEZE-Fensterantrieben: - Spindelantrieb E 250 NT (auch RWA Öffnungs- und Verriegelungssystemen)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Kettenantrieb Slimchain - Kettenantrieb Powerchain - Verriegelungsantrieb Power lock, E 905/906 Ausführung: Hutschiene-Gehäuse (HS): 98 x 62 x 18 mm (2 TE) Fabrikat / Typ: GEZE / IQ Box KNX HS (164437) Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.29.210	Netzteil NT 1.5A-24V HS			
	Netzteil als Zubehör zur Lüftungssteuerung KNX Versorgungsspannung: 230 V AC Leistung: 36 W Ausgangsstrom: 1,5 A Ausgangsspannung: 24 V DC Ausführung: Auf Putz, Hutschienegehäuse Größe B x H x T [mm]: 35 x 90 x 58 Fabrikat / Typ: GEZE / Netzteil NT 1.5A-24V (151425) Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.29.220	Aufputz Gehäuse			
	AP-Gehäuse als Zubehör zur Lüftungssteuerung KNX Für elektronische Hutschiene-Bauteile, z.B. Netzteile Abmessungen (B x H x T): 193 x 130 x 82 mm Fabrikat / Typ: GEZE / AP-Gehäuse (152010) Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.29.230	Kettenantrieb für Sporthalle GEZE Powerchain 600 24 V E1			
	GEZE Kettenantrieb(e) Powerchain 24 V DC Zum Betätigen von X Kipp-, Klapp-, Drehflügel, und Dachflächenfenstern oben/unten auswärts/einwärts öffnend, vertikal eingebaut. Der Flügel wird mit 1 Kettenantrieb oder 2/3 Kettenantrieben (Syncro), symmetrisch mittig oder asymmetrisch montiert, betätigt. Flügelbreite - min/max. 756/1700 mm (Solo)/ 1700/2500 mm Syncro Flügelhöhe (Kipp-/Klappflügel)min. 700 mm ö) Öffnungsweite 600 mm Füllgewicht max. XX kg/m² Technische Daten: Hub = 600 mm Zugkraft = max. 600 N Druckkraft = max. 600 N Spannung 24 V DC / 230 V mit externem Netzteil Stromaufnahme = Lüftung (24 V): 1,2 A; RWA (18 V): 1,5 A Schutzart = IP 40 / III			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Anschlusskabel = 2 m (Silikon) Elektronisch geregelter Softanlauf und Softstop. Aktivierung und Einstellung der Syncrofunktion erfolgt über am Antrieb integrierte DIP-Schalter ohne zusätzliche Programmierung. Kabel bauseits austauschbar. Platzbedarf auf Rahmen: (51 bzw.61) (Rahmenmontage) inkl. Schwenkbereich (Dreh DIN L) (30 bzw.41) (Flügelmontage) inkl. Schwenkbereich (Dreh DIN R) (50) mm bei auswärtsgehenden Flügeln Für 230 V Anwendung mit externen Netzteil: Zur Ansteuerung der 24V-IQ windowdrives wird zusätzlich ein IQ gear und ein Lüftertaster . Um die in der DIN EN 14351-1 definierten Leistungsklassen bzgl. Windbelastung, Schlagregendichtheit und Luftdichtheit zu gewährleisten, ist eine zusätzliche Verriegelung nach den Vorgaben des Profilsystemherstellers am Fenster vorzusehen, z.B. mit GEZE Power lock. Sicherheitshinweis: Bei der Verwendung eines Kettenantriebs zum Öffnen und Schließen von Kippfenstern besteht die potenzielle Gefahr des Herabstürzens der Fensterflügel, wobei diese eine erhebliche Gefahr für Leib und Leben von Personen, die sich im Umkreis befinden, darstellen. Daher schreibt GEZE an Kippfenstern zwingend die Verwendung von "GEZE Sicherheitsscheren", vor. Nur bei Verwendung der GEZE Sicherheitsscheren ist das angetriebene Kippfenster sicher gegenüber Abstürzen und darf ansonsten nicht betrieben werden. Bei der Auswahl der Sicherheitsscheren ist die Öffnungsweite zu beachten. Die Verwendung von Sicherheitsscheren an einem Kippfenster, welches von mindestens zwei Kettentrieben betrieben wird, wird von GEZE zwar empfohlen, aber nicht zwingend vorgeschrieben. Fabrikat / Typ: GEZE / Powerchain 24 V DC (147080) Berechnungseinheit Stück			
		20 Stck	EP	GP
001.25.29.240	Konsole für Kettenantrieb			
	Konsole-Satz als Zubehör zum Kettenantrieb Fabrikat / Typ: GEZE / Powerchain ET (161140) Berechnungseinheit Stück			
		20 Stck	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.29.250	Zuführung Motorkabel zu Anschlussdosen Elt- Anschluss für Motorantrieb Fenster, incl. Klemmarbeiten, sowie aller benötigten Materialien, Kabelschuhe, usw. betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.29.260	Einbau u. Funktionsprüfung RWA- Anlage Inbetriebnahme u. Einregulierung der RWA-Anlage Überprüfung sämtlicher elekt. Einbauteile auf einwandfreie Funktion ausführliche Einweisung des Betreibers in Überwachung und Bedienung der RWA - Anlage Ort der Inbetriebnahme am Aufstellungsrot Erstellung des Übergabeprotokoll mit Übergabe u. Unterschrift des Betreibers Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.29.270	Inbetriebnahme u. Abnahme RWA- Anlage Abnahme der gesamten RWA-Anlage durch einen behördlich anerkannten Sachverständigen Ort der Inbetriebnahme am Aufstellungsrot Erstellung des Übergabeprotokoll mit Übergabe u. Unterschrift des Betreibers Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.29.280	Koordinierung RWA Anlage Koordinierung Rauch Abzugsanlage Abstimmung aller notwendigen Gewerke Abstimmung aller verantwortlichen Personen Abstimmung Feuerwehr (falls notwendig) der Termine werden schriftlich festgelegt Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.29.290	Inbetriebnahme Lüftung Parametrierung der Fenstersteuerung für die Lüftung der Sporthalle Einstellen der Parameter u. programmieren der physikalischen Adressen u. der Anwendungsprogramme Laptop zur Programmierung vor Ort mit USB-Schnittstelle Programmierung vor Ort mit freier Schnittstelle Prüfungsnachweis EIB-Anlage - Anordnung der fertig montierten Busgeräte, Dosen u. Stromverteiler - Verlegung der Busleitungen - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Durchgang u. Polarität - Isolationswiderstand der Busleitung - Zielbezeichnung der Busleitungen - Zielbezeichnung der Leitungen im Stromverteiler - komplette Dokumentation in schriftlicher Form u. auf Datenträger auf den jeweiligen aktuellen Stand in A4 Ordner in 3-facher Ausfertigung - Revisionszeichnungen in 2-facher Form - Lageplan mit eingezeichneten Busteilnehmern - Bestückungsplan der Verteilungen - Teilnehmerverzeichnis, Gruppenverzeichnis - Teilnehmerdetail - Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
***Bedarfspos.				
001.25.29.300	Wartung und Prüfung von RWA-Fensterlüftungs Anlage			
	Servicepaket für Wartung u. Prüfung nach ASR A1.6, DIN 18232 sowie nach Herstellerangabe mit folgenden Leistungsmerkmalen: - Einmalige Wartung je Vertragsjahr - Kostenlose Bereitstellung und Führung der Prüfunterlagen - Anbringen der Prüfplakette - Stör- und Reparatüreinsätze während der Vertragslaufzeit werden zu reduzierten Stundensätzen durchgeführt - Der Einsatz von Servicetechnikern erfolgt innerhalb 24 Stunden nach Meldungseingang von Montag Freitag in der Zeit von 07.00 17.00 Uhr ohne Zuschläge - Persönliche Erreichbarkeit des Helpdesk 24 Std. an 365 Tagen - Vertragslaufzeit: 2 Jahre Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.25.29				
	RWA-ANLAGE UND FENSTERLÜFTUNG, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.30	Unbenannt KABEL FÜR RWA- U. FENSTERLÜFTUNG			
	Verlegung in Verlegesystem in Teillängen und auf			
	Verlegung in Verlegesystem in Teillängen und auf vorhandene Kabelbahnen verlegen oder in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen			
	Brandkabel in Rohre einziehen oder auf Kabeltrasse			
	Brandkabel in Rohre einziehen oder auf Kabeltrasse verlegen			
001.25.30.10	N2XH 5x1,5mm² E30			
	Kabel als Funktionserhalt- Kabel orange mit Aufdruck geprüft mit Verlegesystem Dätwyler/ Tehalit einschl. Einzel- Verlegesystem mit notwendigem Zubehör, Prüfzeugnis vorlegen liefern u. verlegen des Kabels nach DIN EN 50173 Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		30 lfdm	EP	GP
001.25.30.20	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 2x2x0,8 rot			
	Brandmeldekabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		100 lfdm	EP	GP
001.25.30.30	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 4x2x0,8 rot			
	Brandmeldekabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		40 lfdm	EP	GP
	Mischverlegung in Teillängen in vorhandene Kanäle oder			
	Mischverlegung in Teillängen in vorhandene Kanäle oder Leerrohre, auf vorhandene Pritschen und Kanälen oder unter Putz in vorhandenen Mauerschlitz, an Rohdecken, auf Rohfußböden, in Trockenbaubauwände einschließlich zugelassenen Befestigungsmaterial installieren			
001.25.30.40	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 2x2x0,8 rot			
	Brandmeldekabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		200 lfdm	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.30.50	Brandmeldeleitung J-Y(St)H 4x2x0,8 rot Brandmeldekabel, sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	GP
001.25.30.60	JE-H(St)H E30 2x2x0,8 Brandmeldekabel, als Funktionserhalt- Kabel rot mit Aufdruck verlegen Aufputz mit Reihen-, Register-, Nagel-, Bügel- oder Sammelbefestigungsschellen oder in vorhandene Mauerschlitze liefern u. verlegen des Kabels nach DIN EN 50173 Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		50 lfdm	EP	GP
001.25.30.70	Brandkabel J-Y(St)Y 4x2x0,8 anschliessen Brandkabel J-Y(St)Y 4x2x08, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.30.80	Brandkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 anschliessen Brandkabel J-Y(St)Y 2x2x08, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
001.25.30.90	E 30 Kabel 2x2x0,8 mm² anschliessen Brandkabel E30 2x2x08, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.30.100	Abzweigdose E 30 AD nach DIN VDE 0606 als Unterputzabzweigdose nach DIN 49073 aus Isolierstoff als Einfachdose, für Schraubbefestigung Abmessungen: Innendurchmesser 70 mm mit Putzdeckel, Deckel u. Deckelschrauben			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	mit 2 Stutzen für Übergang Fm .- Leitung zu E30- Kabel in Mauerwerk einfräsen u. einsetzen Hersteller / Typ:..... Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.30.110	Anschlussdose UP Feststelltüren als Vorbereitung für Fremdfeststell-Türanlage als Einfachdose, mit Schraubbefestigung Innendurchmesser 60 mm Tief 63 mit Putzdeckel, mit 2 Stutzen in Mauerwerk einfräsen u. einsetzen incl. Abstimmung Fremdfirma Türantrieb sowie Stromanschluss nach Vorgaben Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
	Unbenannt			
001.25.30.120	Mantelleitung NYM-O 3x1,5 UP incl. Mauerschlitze PVC-Mantelleitung NYM-O 3x1,5 mm ² ohne Schutzleiter grün-gelb Kabel incl. erforderlichen Mauerschlitzes herstellen liefern u. verlegen Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		100 lfdm	EP	GP
001.25.30.130	Mantelleitung NYM-O 3x2,5 UP incl. Mauerschlitze PVC-Mantelleitung NYM-O 3x2,5 mm ² ohne Schutzleiter grün-gelb Kabel incl. erforderlichen Mauerschlitzes herstellen liefern u. verlegen Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		100 lfdm	EP	GP
001.25.30.140	Mantelleitung NYM-O 4x1,5 UP incl. Mauerschlitze PVC-Mantelleitung NYM-O 4x1,5 mm ² ohne Schutzleiter grün-gelb Kabel incl. erforderlichen Mauerschlitzes herstellen liefern u. verlegen Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		100 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.30.150	Mantelleitung NYM-O 4x4 UP incl. Mauerschlitz PVC-Mantelleitung NYM-O 4x4 mm ² ohne Schutzleiter grün-gelb Kabel incl. erforderlichen Mauerschlitzes herstellen liefern u. verlegen Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		100 lfdm	EP	GP
001.25.30.160	Fernmeldeleitung J-Y(St)Y 2x2x0.8 FM-Leitung nach DIN VDE 0815 liefern u. verlegen in Wandschlitz oder Leerrohr Montagehöhe bis ca. 5 m Berechnungseinheit m			
		50 lfdm	EP	GP
001.25.30.170	Fernmeldeleitung J-Y(St)Y 4x2x0.8 FM-Leitung nach DIN VDE 0815 liefern u. verlegen sonst Text wie vor Berechnungseinheit m			
		50 lfdm	EP	GP
001.25.30.180	Kabel/Leitung 3x1.5 mm² anschliessen Kabel NYM-O, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		34 Stck	EP	GP
001.25.30.190	Kabel/Leitung 3x2.5 mm² anschliessen Kabel NYM-O, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		34 Stck	EP	GP
001.25.30.200	Kabel/Leitung 4x1.5 mm² anschliessen Kabel NYM-O, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.30.210	Kabel/Leitung 4x4 mm² anschliessen Kabel NYM-O, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.30.220	Fm-Kabel/Leitung 2x2x0.8/0.6 anschliessen FM-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	6 Stck	EP	GP
001.25.30.230	Fm-Kabel/Leitung 4x2x0.8/0.6 anschliessen FM-Kabel, absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech mit Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech mit Stahlblechklammer auch mit E30-Zulassung für Funktionserhalt im Brandfall mit vormontierte Rückhalteklammern ab LFS40060 u. vorgestanzte Bodenlochung im Abstand von 125 mm Farbe RAL 9010, reinweiß Pulverbeschichtung, in Lieferlänge 2000 mm Lieferform Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, 2 Klammern pro Meter ab LFS40060, sowie den erforderlichen u. notwendigen Befestigungsmaterial. Fabrikat der Planung: Firma Hager LFS + Zubehör Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes Fabrikat:.....				
001.25.30.240	LFS - Installationskanal 15x 15 mm LFS Installationskanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 15 mm, Kanalbreite: 15 mm Berechnungseinheit m	40 lfdm	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Nebau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.30.250	LFS - Installationskanal 20 x 19 mm LFS Installationskanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 40 mm, Kanalbreite: 60 mm Berechnungseinheit m	20 lfdm	EP	GP
001.25.30.260	LFS - Installationskanal 30 x 45 mm LFS Installationskanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 30 mm, Kanalbreite: 45 mm Berechnungseinheit m	10 lfdm	EP	GP
001.25.30.270	LFS - Installationskanal 40 x 69 mm LFS Installationskanal, sonst Text wie vor Kanalhöhe: 40 mm, Kanalbreite: 69 mm Berechnungseinheit m	10 lfdm	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.30 KABEL FÜR RWA- U. FENSTERLÜFTUNG, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.31	Unbenannt	ANSCHLIESSEN VON GERÄTEN		
001.25.31.10	Übergabepunkt Lüftungsanlage Elt- Anschluss für eine Zentrale- Anlage, incl. Klemmarbeiten, sowie aller benötigten Materialien, wie Anschlussdose, Kabelschuhe, usw. betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.31.20	Anschluss von FB- Heizung Elt-Anschluß für bauseits vorhandenen FB- Verteiler in Form einer AP Steckdose im FB- Verteiler 230V betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück			
		7 Stck	EP	GP
001.25.31.30	Anschliessen der FB- Stellantriebe 230 V Antrieb an bauseits vorhandene (mit Beschreibung) angebauten Basiseinheit Anschluss herstellen 1 x Querschnitt 3x1,5 mm ² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe incl. Befestigungszubehör betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück			
		58 Stck	EP	GP
001.25.31.40	Anschliessen von Kabel 3x1,5 mm² Art an bauseits vorhandene Elektroteil Anschluss Kabel: Querschnitt 3 x 1,5 mm ² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	GP
001.25.31.50	Verkabelung Brandschutztüren Anschließen von bauseits gestellten Brandschutztüren an bauseits vom Hersteller vorhandene Anschlusspunkt (schriftliche Festlegung) incl. Abstimmung mit Gewerk Türenbauer (nach Anschlussbedingungen Brandtür) Stromanschluss Querschnitt 3 x 2,5 mm ² Steuerleitung 4x2x08 mm ² incl. Potenzialausgleich entsprechend VDE betriebsbereit verkabeln u. anschliessen einschl. der erforderlichen Kabelschuhe incl. Installationsdosen u. Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.31.60	Übergabestelle an Fremdgewerke Anschlusspunkt für bauseits gestellten Anlageteilen incl. Übergabedose AP Anschluss Kabel: Querschnitt 5 x 2,5 mm² einschl. der erforderlichen Kabelschuhe betriebsbereit montieren Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.31		ANSCHLIESSEN VON GERÄTEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.32	Unbenannt FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR			
	Die nachfolgenden Angaben erheben keinen Anspruch auf Die nachfolgenden Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Gültigkeit und Anwendbarkeit der zitierten Normen. Nach DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2) wurde die zu erstellende bauliche Anlage in die Schutzklasse 3 eingestuft. Alle normativen Forderungen entsprechend dieser Schutzklasse sind zu beachten. Die einzuhaltenden Trennungsabstände sind rechnerisch nachzuweisen und bei der Errichtung des Blitzschutzsystems zu beachten. Fabrikat der Planung: DEHN+SÖHNE Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat. " "			
001.25.32.10	Fangleitung u. Ableitung 8 mm			
	Runddraht nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202) Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Fangeinrichtung oder Ableitung Leitungsführung über schräge Dachfläche Winkel zur Senkrechten über 45° bis 60° Leiterdurchmesser: 8 mm Werkstoffeigenschaften-Leiter: halbhart Leiterwerkstoff: AlMgSi Berechnungseinheit m			
		320 lfdm	EP	GP
001.25.32.20	Ableitung mit Kunststoff 8 mm			
	Runddrähte mit Kunststoff-Mantel nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202) Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Ableitung Leitungsführung senkrecht an Wänden Leiterwerkstoff: AlMgSi Leiterdurchmesser: 8 mm Außendurchmesser: 11 mm Werkstoffeigenschaften-Leiter: halbhart Berechnungseinheit m			
		80 lfdm	EP	GP
001.25.32.30	Manschette			
	Werkstoff aus Kunststoff, als Tropfwasserkante Bauart verhindert das Abfließen von Regenwasser am Runddraht, damit keine Verschmutzung der Fassade Ausführung Leiter Rd: 8 mm Farbe: grau Berechnungseinheit m			
		4 Stck	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.32.40	Leitungshalter für Ableitung Verwendung zur Befestigung von Ableitungen Bauform mit loser Leitungsführung Robuste und witterungsbeständige Ausführung UV-stabilisiert mit Schraube Leitungshalter-Werkstoff: Kunststoff Leitungshalter-Farbe: grau Leitungshalter-Bauhöhe: 16 mm Befestigung mit Halbrund-Holzschraube (Kreuzschlitz) 5x50 mm, Innengewinde: M8 Ausführung gemäß Zeichnung Blitzschutz Berechnungseinheit Stück	60 Stck	EP	GP
001.25.32.50	Dachleitungshalter, für Flachdächer Dachleitungshalter aus Beton zur Befestigung von Rundleitern auf Flachdächern mit 1-facher Leitungshalterung aus frostbeständigem Beton u. wetterbeständigem Kunststoff UV-stabilisiert Kunststoff- u. Betonteil getrennt recycelbar mit Adapter auch für die Verlegung von der HVI-Leitung oder HVI-Leitung light einsetzbar Leitungshalter-Aufnahme Rd: 8 mm Leitungsführung: lose Leitungshalter-Werkstoff: Kunststoff Werkstoff-Stein: Beton (C35/45) Gewicht: 1 kg Berechnungseinheit Stück	160 Stck	EP	GP
001.25.32.60	MV-Klemmen Klemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- u. Parallelklemme für Rundleiter Blitzstromtragfähig geprüft nach EN 50164-1 mit Sechskantschraube u. Gewinde im Unterteil Werkstoff-Klemme: St/tZn Materialdicke: 2,5 mm Klemmbereich Rd: 8-10 mm Normenbezug: DIN EN 50164-1 Berechnungseinheit m	22 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.32.70	Falzklebme Verwendung zum Verbinden von Leitungen mit Falzen Werkstoff-Klemme: St/tZn Klemmbereich-Falz: 0,7-8 mm Anschlussrichtung: längs/quer Materialdicke (t1): 3 mm Normenbezug: DIN EN 50164-1 Berechnungseinheit Stück	20 Stck	EP	GP
001.25.32.80	Überbrückungslaschen zum Anschließen u. Verbinden von Metallverkleidungen zum Nieten oder Schrauben Werkstoff-Lasche: Al Befestigungslöcher: 2x6,5 / 4x5,2 mm Länge (l1): 170 mm Normenbezug: DIN EN 50164-(1+2) Berechnungseinheit Stück	12 Stck	EP	GP
001.25.32.90	Fangstange Stahl 1000 mm Fangstange zum Schutz von Dachaufbauten, Kaminen auch zum Errichten mit Betonsockel möglich Werkstoff: AlMgSi Durchmesser: 16 mm, Gesamtlänge: 1000 mm Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.32.100	Leitungshalter- Schelle verstellbar Leitungshalter, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 6-8 Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.32.110	Distanzhalter I Halter als Halter für Fangstangen zur Einhaltung des Trennungsabstandes aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) 16 mm UV-stabilisiert Farbe lichtgrau Gesamtlänge (l1): 690 mm Werkstoff Leitungshalter: NIRO Leitungshalter Aufnahme: 16 mm Isolierstrecke: 605 mm Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
				Übertrag:

21.03.2025 - Seite 187

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.33	Unbenannt ERDUNGSEINRICHTUNGEN			
001.25.33.10	Bandeisen 30 mm Edelstahl Bandeisen nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202) Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Ringpotentialausgleich Leitungsführung im Erdreich Band: Werkstoff: NIRO (V4A) Banddicke: 3,5 mm, Bandbreite: 30 mm Berechnungseinheit m			
		240 lfdm	EP	GP
001.25.33.20	Nummernschild Zum Kennzeichnen der Trennstellen Werkstoff: Al Klemmbereich Rd / Fl: 16 / - - mm Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.33.30	Trennmuffe Muffe zum Verbinden der Ableitungen mit den Erdeinführungen Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.33.40	Klemme Kl.N Stahl niro Rd10 Klemme Klasse N für normale Belastung, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 10. Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.33.50	Verbindung Flachleiter mit Bewehrung Verbindungsklemme Bewehrung Klemmbereich Rd / Fl von 6 bis 12 mm Normbezug DIN EN 6256-1 Berechnungseinheit Stück			
		80 Stck	EP	GP
001.25.33.60	Halter Erdeinführung Erdeinführungen DIN 48828 - K mit Anschlussgewinde M 8, Befestigung an Mauerwerk, aus nichtrostendem Stahl Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.33.70	Unterflur-Trennstellenkasten für WDV-Systeme			
	Kasten als Trennstell UP in Fassadendämmung			
	Trennstellenkasten aus Kunststoff			
	Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.33				
			ERDUNGSEINRICHTUNGEN, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.34 Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ				
001.25.34.10	Korrosionsschutz			
	Art als Selbstverschweißendes Kautschukband zum Umwickeln von Kontakt-Rollfedern für einen dauerhaften Korrosionsschutz an den Erdeinführungen 30 cm über bis 30 cm unter Oberfläche Erdbereich an den unterirdischen Anlageteilen Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.34.20	Messung einzelnen Erdungsstellen			
	Widerstandsmessung als Prüfen der gesamten Erder Messen spezifischen Erdwiderstandes in Ohm Ermittlung der daraus resultierenden Mindest- einschlagtiefe des Tiefen-Erder Art der Messung mittels "Vierklemmen-Meßbrücke" nach der Methode WENNER Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.34				
SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ, Netto:			.....	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.35	Unbenannt BAULEISTUNGEN ELEKTRO			
	Ausführung von Kernbohrung mit Diamantbohrgerät in Ausführung von Kernbohrung mit Diamantbohrgerät in Wänden u. Decken aus Stahlbeton, Mauerziegel, Mischmauerwerk oder ähnlichen Material. Die Ausführung der Kernbohrarbeiten erfolgt als senkrechte oder waagerechte Bohrung (entsprechend den Örtlichen Gegebenheiten). In die Bohrarbeiten sind alle erforderlicher Personal- u. gerätetechnischer Ausrüstung zu berücksichtigen. Ebenfalls sind die notwendigen Bohrgerätebefestigungen u. deren Rückbau einzukalkulieren. Die Bohrarbeiten erfolgen in Gebäude in einer Höhe bis zu 4 m. Der anfallende Bohrkern zu beseitigen. Die Bohrstelle ist nach Fertigstellung zu reinigen.			
001.25.35.10	Bohrung 10			
	Bohrung für das Herstellen von Durchführungen in Wänden u. Decken d = 10 mm, Wanddicke bis 200 in Mauerwerk Höhe der Bohrstelle über Fußboden bis 5 m anfallenden Bohrschutz beseitigen Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.35.20	Bohrung 20			
	Bohrung für das Herstellen von Durchführungen in Wänden u. Decken d = 20 mm, Wanddicke bis 200 in Mauerwerk Höhe der Bohrstelle über Fußboden bis 5 m anfallenden Bohrschutz beseitigen Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	GP
001.25.35.30	Bohrung 30			
	Bohrung für das Herstellen von Durchführungen in Wänden u. Decken d = 30 mm, Wanddicke bis 200 Höhe der Bohrstelle über Fußboden bis 5 m anfallenden Bohrschutz beseitigen Berechnungseinheit Stück			
		8 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.35.40	Kernbohrung 60 Kernbohrung Wand, sonst Text wie vor Bohrdurchmesser: 60 mm Bauteildicke: bis 400 mm Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.35.50	Kernbohrung 80 Kernbohrung Wand, sonst Text wie vor Bohrdurchmesser: 80 mm Bauteildicke: bis 400 mm Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	GP
001.25.35.60	Kernbohrung D=250 für Mauerkragen-Set DN 50 Kernbohrung durch Betonwand Sonst Text wie vor, jedoch Bohrdurchmesser: 250 mm Bauteildicke: bis 400 mm Berechnungseinheit Stück	4 Stck	EP	GP
001.25.35.70	Kernbohrung D=300 für Mauerkragen-Set DN 110 Kernbohrung durch Betonwand Bohrdurchmesser: 250 mm Bauteildicke: bis 400 mm Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	GP
001.25.35.80	Mauerschlitz fräsen 5/3 Fräsen für das Herstellen von Schlitzten B/T 5/3 cm in Ziegelmauerwerk anfallenden Ziegelschutt beseitigen Berechnungseinheit Stück	50 lfdm	EP	GP
001.25.35.90	Mauerschlitz fräsen 3/3 Fräsen für das Herstellen von Schlitzten B/T 3/3 cm in Ziegelmauerwerk anfallenden Ziegelschutt beseitigen Berechnungseinheit Stück	120 lfdm	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.25.35.100	Mauerschlitze fräsen 2/2 Fräsen für das Herstellen von Schlitten B/T 2/2 cm in Ziegelmauerwerk anfallenden Ziegelschutt beseitigen Berechnungseinheit Stück			
		200 lfdm	EP	GP
001.25.35.110	Mauerschlitze fräsen für Rohr EN16 Fräsen für das Herstellen von Schlitten B/T 2/2 cm in vorhandenes Ziegelmauerwerk (24 cm) in Ziegelmauerwerk Schlitze in tragenden Wänden nach DIN 1053 Teil 1 anfallenden Ziegelschutt beseitigen Berechnungseinheit Stück			
		10 lfdm	EP	GP
001.25.35.120	Mauerschlitze fräsen für Rohr EN20 Fräsen für das Herstellen von Schlitten B/T 2,2/2,2 cm sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück			
		10 lfdm	EP	GP
001.25.35.130	Mauerschlitze fräsen für Rohr EN25 Fräsen für das Herstellen von Schlitten B/T 3/3 cm sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück			
		5 lfdm	EP	GP
001.25.35.140	Mauerschlitze fräsen für Rohr EN32 Fräsen für das Herstellen von Schlitten B/T 3,5/3,5 cm sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück			
		5 lfdm	EP	GP
***Bedarfspos.				
001.25.35.150	Schuttcontainer stellen Schuttcontainer, für anfallenden Abfall auf der Baustelle bereitstellen (Elektromaterials!) Größe: Containerfassungsvermögen 7 m³ Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.25.35				
			BAULEISTUNGEN ELEKTRO, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.25.36	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO			
001.25.36.10	Abnahme Sachverständiger der Elektroanlagen (Erweiterung Sporthalle) Püfung der Installierten Elektroanlage durch einen zugelassenen Sachverständigen für das Objekt Schule Kittlitz Sporthalle Abnahme der erweiterten Notbeleuchtung Abnahme der erweiterten ELA-Anlage Terminabstimmung durch Auftragnehmer hierbei sind auch eventuelle Teilabnahmen zu beachten (Abschnittsweise) Kosten sind für notwendige Formalitäten durch Auftragnehmer anzugeben incl. aller Spesen u. Nebenkosten Erstellen der Prüfbescheinigung Prüfbericht in 3-facher Ausführung Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.36.20	Beschriftung von Komponenten (Erweiterung Sporthalle) Anbringen einer dauerhaften, kratz- u. abriebfesten Beschriftung, auf allen in diesem Projekt installierten Komponenten gemäß Vorgabe durch die Ausführungsplanung 1 Stück Unterverteilung (Sporthalle) 1 Stück Hauptverteilung als Erweiterung alle Anschlussdosen, Schalter, Steckdosen, etc. Klemmen, Unterverteilereinbaugeräte mit Beschriftungsgerät mit Hilfe von Leiterbezeichnungshülsen Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.36.30	Nachweisprüfung (Erweiterung Sporthalle) Prüfung nach VBG 4 u. VDE 0100 T 610 in dem zum Bauabschnitt gehörigen Bereichen es sind ca. 40 Stromkreise im Objekt zu messen Besichtigen, Erproben, Messen, Sichtprüfung Prüfung der Schutzmaßnahmen im TN-Netz Messung Schleifwiderstand Messung Isolationswiderstand Anfertigung von Messprotokollen (2-fach) Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	GP
001.25.36.40	Bestandsunterlagen Elektroanlage Sporthalle Revisionspläne der erweiterten Elektroanlage sind auf Basis des letztgültigen Planstandes zu erstellen. die zu erstellenden Revisionsunterlagen sind entpr. ca. 4 Wochen vor Probetriebsbeginn als endgültige Version dem AG u. dem Planungsbüro vorzulegen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der AN hat rechtzeitig vor Beginn in seiner Revisionsplanerstellung die Aktualität des Planstandes mit dem AG abzustimmen Die Anlagenkomponenten sind in den Revisionsplänen mit üblichen komponentenspezifischen Leistungsdaten sowie Fabrikats- u. Typenangaben zu versehen. Aufbau- u. Bestückungszeichnung für Verteilungen, Mess- u. Steuertafeln, Schränke u. ä. Pläne über örtliche Anordnung von Messstellen Die benannten Maßstabsangaben stellen den jeweils zugelassen Maßstab dar Abweichungen vom Maßstab sind mit dem AG abzustimmen. im Einzelnen sind folgenden Revisionszeichnungen sind zu liefern: Maßstab Grundrisspläne als Bestandszeichnung mit eingetragenen Installationen M 1:50 Grundrisspläne als Detailpläne M 1:20 Geräteaufbaupläne M 1:10 Schnitte M 1:20 Elektrische Pläne nach DIN EN 61082: Übersichts- und Anschlusspläne o. M. Schalt- u. Funktionspläne der elektrischen Komponenten o. M. Blockschaltpläne o. M. Belegungspläne einschl. Adressierung (Klemmleistenpläne) o. M. Busschemata mit Adressen u. allen Busteilnehmern o. M. als Papierzeichnung, 2 fach gefaltet entsprechend Forderung als Datenträger (CAD) 2fach auf USB-Stick Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.36.50	Dokumentation ElektroinstallationSporthalle			
	Inhalt u. Umfang der Dokumentationsunterlagen für alle an Bau erfolgten Installationen nach dem techn. Normenwerk der VOB/C Aufbau der Gesamtanlage mit allen einzelnen Komponenten Erläuterung des Zusammenwirkens der einzelnen Komponenten alle Berechnungs- u. Planungsgrundlagen vom AG u. AN Gerätedaten, Datenblätter, Ersatzteilliste u. Herstellerverzeichnis sind nach Kostengruppen zu Gliedern Daten der Geräte u. Anlagen Inhalt allg. Daten der einzelnen Geräte u. Ersatzteilliste Ersatzteile der eingebauten Anlagen Anlagenteilen u. Geräte ist beizulegen Herstellerverzeichnis Auflistungen der Gerätehersteller Namen / Bezeichnung Anschrift, Kundendienst u. lokale Firmenvertretung Bedienungs- u. Betriebsanweisungen eindeutige Bedienungs- Betriebsanweisungen Sicherheitsbestimmung zur Bedienung des Anlagenteils detaillierte Angaben zur Programmiermethode			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	chronologische bzw. alphabetische Checkliste für alle Funktionen der Anlagenteile (incl. Fehlersuchtafel) Instandhaltungsanweisungen Eindeutige Listung aller notwendigen Wartungsarbeiten Instandhaltung umfasst die Vorgaben nach BGV, VDE, DIN AMEF u. VDMA, sowie Hersteller Forderungen Abnahmeprotokolle/ Messprotokolle/ sonstige Unterlagen VOB-Abnahmebescheinigung - Inbetriebnahme- u. Einweisungsprotokolle - Fachunternehmer- Bestätigung - Protokoll der Funktionsprüfung (Kontrollbuch) - Protokoll zur Einmessung von Anlagenteilen - Protokoll der Prüfung, Leistungswerte, Kurzschluss-Festigkeit, Selektivität - Mess- u. Regelschemata für die Anlage - Messstellen-, Meldungs- u. Befehlslisten - Schaltunterlagen - Klemmpläne für Steuerung u. Zielbezeichnung - Anschlusspläne / Kabellisten - Gerätebezeichnung, Wartungsanleitungen Ersatzteilliste - Verschleißteillisten mit voraussichtlichen Standzeiten Teile - Bescheinigung über Dimensionierung- u. Kurzschlussstromberechnungen - mit eindeutiger Identifikation der Ersatzteile zwecks schneller Zuordnung bei Beschaffung - Herstelleranschrift, Kundendienst, Preisangabe Lieferzeiten - Grundsätzlich ist bei der Erstellung der Unterlagen das - techn. Normenwerk der VOB/C zugrunde zu legen - zu beachten Forderungen des AKS für technische Anlagen - Bei der Endabnahme müssen alle Unterlagen ordnungsgemäß vorhanden sein, sonst erfolgt keine Endabnahme durch das Fachplanungsbüro - Dokumentation der Anlagenteile sind in einem A4 Ordner - zu übergeben - incl. Fotodokumentationen auf Datenträgern in Ausführung 2-fach Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	GP
001.25.36.60	Dokumentation Blitzschutz Sporthalle			
	Dokumentation, sonst Text wie vor, jedoch Messstellen - Blitzschutzsysteme Prüfung nach DIN EN 62305-3 u. DIN V VDE V 0185-600 - Anschlusspläne / Kabellisten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Ersatzteilliste - Verschleißteillisten mit voraussichtlichen Standzeiten der Teile - mit eindeutiger Identifikation der Ersatzteile zwecks schneller Zuordnung bei Beschaffung - Herstelleranschrift, Kundendienst, Preisangabe Lieferzeiten - bei der Erstellung der Dokumentationsunterlagen ist das techn. Normenwerk der VOB/C zugrunde zu legen - zu beachten sind die Forderungen des AKS für technische Anlagen - Bei der Endabnahme müssen alle Unterlagen ordnungsgemäß vorhanden sein, sonst erfolgt keine - Endabnahme durch das Fachplanungsbüro - Bestandspläne in Papierform u. auf Datenträgern - incl. Fotodokumentationen auf Datenträgern - Dokumentation der Anlagenteile sind in einem A4 Ordner zu übergeben in Ausführung 2-fach Berechnungseinheit Stück 1 Stck EP GP Arbeiten für unvorhergesehene Bauleistungen die im Arbeiten für unvorhergesehene Bauleistungen die im Leistungsumfang der vorstehenden Ausschreibung nicht enthalten sind. Sie dürfen nur auf besondere Anweisung der Bauleitung ausgeführt werden. Nachweise hierfür sind täglich zur Anerkennung vorzulegen. Mit der Unterzeichnung dieses Angebotes erklärt der Bieter rechtsverbindlich, dass die nachstehend aufgeführten Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt sind u. unabhängig von Anzahl der abgerechneten Stunden Gültigkeit haben. Stundensätze incl. Gemeinkostenanteilen, Sozialbeiträge, evtl. vermögenswirksamen Leistungen sowie sonstiger Nebenkosten.			
001.25.36.70	Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter			
	Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter			
		1 St/h	EP GP	
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.25.36.80	Stundenlohnarbeiten Geselle			
	Stundenlohnarbeiten Geselle			
		1 St/h	EP	GP
001.25.36.90	Stundenlohnarbeiten Helfer			
	Stundenlohnarbeiten Helfer			
		1 St/h	EP	GP
Summe Unbenannt 001.25.36				
SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO, Netto:				.....
Summe Unbenannt 001.25				
ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL, Netto:				.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):				.....
Gesamtsumme, Brutto:				.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
001.26.01	Unbenannt	VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE		
***Bedarfspos.				
001.26.01.10	Spannungsfreischaltung E			
	Von KG bis ins 3.OG Freischaltung der Anlage. Im KG ist die Stromversorgung über die gesamte Bauzeit sicher zu stellen. (Provisorischer Anschluss für den weiteren Betrieb notwendigen Einrichtungen) entfernen der Sicherungen Prüfung der Anlage auf Spannung Trennen des Verbindungskabels einschl. Sicherung des Stromabgangs sowie Prüfung Stromführenden Kabeln zum Hausanschlusskasten Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.01.20	Sicherheitsschild			
	als Verbotsschild V1 nicht schalten, es wird gearbeitet Werkstoff aus Kunststoff bedruckt, reflektierend Schildgröße als mittleres Schild Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.01				
		VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.02	Unbenannt ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für PV Anla			
	Wandaufbauschränk für die Innenraummontage mit VDE- Wandaufbauschränk für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz Montage. Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schränk mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben, unten ISO-Flanschplatten mit metrischen Vorprägungen und Schnellverriegelung je Feld eingebaut. Sammelschienenenddurchführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innenliegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmäßig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Schränk nebeneinander und übereinander anflanschbar. Leitungen mit Querschnitt bis 16 qmm sind auf Reihenklemmen zu führen. Nulleiterklemmen sind als Trennklemmen auszuführen. Die Kalkulation der Verteilungen beinhaltet sämtliches, Systemgebundenes Zubehör, sowie die Kosten für eine komplett ausgebaute, Anschluss- und betriebsfertige Schaltgerätekombination, sowie alle Abstimmungen und Anpassungen der SK an die Vorgaben der Versorgungsnetzbetreiber oder TAB's. Hinweis: Wand- und Bodenbefestigung notwendig! Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schränk nebeneinander anflanschbar. Fabrikat der Planung: Hager Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat:.....			
	***Bedarfspos. 001.26.02.10 Schränk, univers, IP44/II, 950x300x205mm, leer, FP61SN2 Wandaufbauschränk für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten, sonst Text wie vor Schutzklasse: Schutzklasse II IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Masse: Höhe x Breite x Tiefe: 950 x 300 x 205 mm Anzahl Felder: 1 Montage auf: Wandbefestigung Farbe: Reinweiß RAL-Nummer: 9010			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Incl. Schließung Fabrikat / Typ Hager / FP61SN2 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.20	Schrank, univers, IP55/I, 1850x800x400mm + 100mm Sockel, FR23G1			
	Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten Schutzklasse: Schutzklasse I IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Masse: Höhe x Breite x Tiefe: 1950 x 800 x 400 mm Anzahl Felder: 3 Montage auf: Bodenbefestigung Farbe: Lichtgrau, RAL-Nummer: 7035 Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Incl. Schließung Fabrikat / Typ Hager / FR23G1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.30	Schwenkhebel für Schränke FR/FG FZ535			
	Schwenkhebelgriff für Profilhalbzylinder 40 mm plombierbar (nur mit Profilhalbzylinder möglich) für passenden Schrank. Fabrikat: Hager / FZ535 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.40	Seitenwände, univers, IP 54, Schutzklasse I, für Schranktiefe 400mm FZ708D			
	Zubehör Schrank Seitenwände passend für Anreihstandsschränke IP 54, 2 Stück Masse: Höhe x Breite x Tiefe 1900 x 400 x 1,50 mm Farbe: Lichtgrau Werkstoff: Stahl Oberfläche: Pulverbeschichtet Fabrikat / Typ Hager / FZ08D Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.02.50	Abschottung, universN, UZ20T6			
	Abschottung für Sammelschienenenträger 60mm, zum seitlichen isolieren Masse: Höhe x Breite x Tiefe: 237 x 32 x 33 mm Werkstoff: Kunststoff Fabrikat / Typ Hager / UZ20T6 Berechnungseinheit Stück			
		1 Satz	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.02.60	Zählertragplatte,universN, U96N			
	Einbautragplatte zum Aufbau von Zählerplätzen nach DIN VDE 0603-1. Ausführung der Tragplatte unabhängig vom Netzsystem. Zählertragplatte leer ohne Anschlusskassette. Masse: Höhe x Breite: 450 x 250 mm Farbe: Reinweiß Werkstoff: Kunststoff Fabrikat / Typ Hager / U96N Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.02.70	Plantasche univers, DIN A4, FZ794			
	Plantasche zum Einbau für passenden UV. FZ794 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	Verteiler-Innenausbausystem univers N Bausätze nach DIN			
	Verteiler-Innenausbausystem univers N Bausätze nach DIN EN 61439-1+2 bzw. VDE 0660-600-1+2, Innenraster nach DIN 43870. Zum Aufbau einer bauartgeprüften Schaltgeräte-Kombination bis 2500A, Bemessungsspannung 3AC-690 V /50Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen und Befestigungstürmen. Fabrikat der Planung: Hager Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Verdrahtung Angebotenes Fabrikat:.....			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.02.80	Bausatz, universN, Berührungsschutzabdeckung UC11BA			
	Berührungsschutzabdeckung, sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 150 x 250 x 100 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß, RAL-Nummer: 9010 Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UC11BA Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.90	Bausatz, universN, Berührungsschutzabdeckung UC11BAKL			
	Berührungsschutzabdeckung Klarsicht sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 150 x 250 x 100 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß, RAL-Nummer: 9010 Werkstoff: Transparent Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UC11BAKL Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.100	Bausatz, universN, Berührungsschutzabdeckung UC21BA			
	Berührungsschutzabdeckung, sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 300 x 250 x 100 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß, RAL-Nummer: 9010 Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UC21BA Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.110	Bausatz, universN, Berührungsschutzabdeckung UC42BA			
	Berührungsschutzabdeckung, sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 600 x 500 x 100 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß, RAL-Nummer: 9010 Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UC42BA Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.02.120	Baustein, universN, für Reihenklemmen waagerecht UD11A1			
	Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene waagerecht, sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 150 x 250 x 125mm Anzahl Reihen :1 Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UD11A1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.130	Baustein, universN, leer UD11F1			
	Leerbaustein als Platzreserve sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 150 x 250 x 110mm Geschlossen: Ja Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UD11F1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.140	Baustein, universN, für Reiheneinbaugeräte waagerecht, 2x12 PLE, UD21B1			
	Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene waagerecht, 2x12 PLE sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 300 x 250 x 125mm Anzahl Reihen :2 Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UD21B1 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.150	Baustein, univ.N, für SLS auf Hutschiene, mit sperrbarem Abdeckstreifen UD21B5			
	Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene mit sperrbarem Abdeckstreifen sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 300 x 250 x 125mm Anzahl der Schienen: 1 Mit Deckel: Ja Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UD21B Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.02.160	Baustein, universN, für 1 Trenner NH1 auf Montageplatte UD31D1B			
	Sonderanwendung, sonst Text wie vor, jedoch			
	Masse:			
	Höhe x Breite x Tiefe 450 x 250 x 125mm			
	Ist vormontiert: Ja			
	Montage auf: Montageplatte			
	Nennstrom: 250 A			
	univers N-Kompatibilität: Baustein			
	Sicherungsgröße: NH1, Mit Deckel: Ja			
	Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS)			
	Fabrikat: Hager / UD21B			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.170	Baustein, universN, leer UD31F1			
	Leerbaustein als Platzreserve			
	sonst Text wie vor, jedoch			
	Masse:			
	Höhe x Breite x Tiefe 450 x 250 x 110mm			
	Geschlossen: Ja			
	Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS)			
	Fabrikat: Hager / UD31F1			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.180	Baustein, universN, leer UD42F1			
	Leerbaustein als Platzreserve			
	sonst Text wie vor, jedoch			
	Masse:			
	Höhe x Breite x Tiefe 600 x 500 x 110mm			
	Geschlossen: Ja			
	Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS)			
	Fabrikat: Hager / UD42F1			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.190	Baustein, universN, für 4 Trenner NH00 auf Sammelschienensystem 60mm UE22E4B			
	Sammelschienenbaustein mit Sammelschienenträger			
	sonst Text wie vor, jedoch			
	Masse:			
	Höhe x Breite x Tiefe 300 x 500 x 125mm			
	Ist vormontiert: Ja			
	Montage auf: Sammelschienensystem			
	Polanzahl: 4			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Nennstrom: 630 A univers N-Kompatibilität: Baustein Sicherungsgröße: NH00 Mit Deckel: Ja Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UE22E4B Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.200	Baustein, universN, für Leistungsschalter H3+ P250, mit Motorantrieb UK21LH1M			
	Leistungs-Lasttrennschalter sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 300 x 250 x 110 mm Mit Deckel: Ja Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UK21LH1M Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.210	Baustein, universN, für Lasttrennschalter 250/400A UK21S1			
	Leistungs-Lasttrennschalter sonst Text wie vor, jedoch Masse: Höhe x Breite x Tiefe 300 x 250 x 110 mm Mit Deckel: Ja Farbe: RAL-Nummer: 9010, Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UK21S1 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.220	Tragschienen, universN, 900mm, für Schränke ab 160mm Tiefe, Set = 2 Stück UN06A			
	Tragschienen aus profiliertem und verzinktem Stahlblech Masse: Höhe x Breite x Tiefe x Länge 18 x 26.2 x 897 x 900 mm Fabrikat: Hager / UN06A Berechnungseinheit Stück			
		2 Satz	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.230	Tragschienen, universN, 1800mm, für Schränke ab 160mm Tiefe, Set = 2 Stück UN12A			
	Tragschienen aus profiliertem und verzinktem Stahlblech Masse: Höhe x Breite x Tiefe x Länge 18 x 26.2 x 1797 x 1800 mm Fabrikat: Hager / UN12A Berechnungseinheit Stück			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		6 Satz	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.240	Hutschiene, universN, 1feldig, zur Befestigung auf Tragschiene UZ01B4			
	Hutschiene zum Befestigen auf der Stahlträgerschiene UNxxA passend zum Schrank Masse: Höhe x Breite x Tiefe x Länge: 35 x 246 x 246 x 246 mm Fabrikat: Hager / UZ01B4 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.250	Hutschiene, universN, 1feldig, für senkrechte Leitungsführung, 25 Stück UZ01B7			
	Hutschiene für senkrechte Leitungsführung Masse: Höhe x Breite x Tiefe x Länge: 35 x 250 x 15 x 216 mm Fabrikat: Hager / UZ01B7 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.260	PE/N-Träger, universN, 2polig, mit Montageblech, 2 Stück UZ62MB2			
	PE/N-Träger, 2polig, mit Montageblech Masse: Breite x Dicke 5 x 10mm Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UZ62MB2 Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.270	PE/N-Träger, universN, drehbar, auf Traverse links, für Cu 20/30/40x5/10 UZ62S5			
	PE/N-Träger, drehbar, auf Traverse links, für Cu 20/30/40x5/10 Werkstoff: Polystyrol (PS) Fabrikat: Hager / UZ62S5 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.280	Abdeckstreifen, univers Z, 219 mm, für 12 PLE, brechbar S35S			
	Abdeckstreifen für Verteilerfeld Masse: Höhe x Breite x Tiefe 54 x 219 x 12 mm Farbe: Weiß, RAL-Nummer: 9010 Fabrikat: Hager / S35S Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	- Nur EP -
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.02.290	Lasttrennschalter 3polig 250A mit Trennungsanzeige HA354			
	Lasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 zur EIN/AUS-Schaltung in Anlagen. Aufgebaut in modularer Bauform zum Aufschnappen auf DIN-C-Hutprofilschiene oder zum Aufbau auf Montageplatte. Nennstrom für kurze Zeit ICW IEC 60947: 9 kA Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP00 Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 150 mm ² Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 150 mm ² Isolationsspannung Ui: 800 V Stoßspannungsfestigkeit: 8000 V Verlustleistung pro Pol: 5,80 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 17,40 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 164000 W Motorantrieb integriert: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Fabrikat: Hager / HA354 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.02.300	Lasttrennschalter h3+ P250 3 polig 250A FTC HCT250AR			
	Der Lasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 trennt in elektrischen Anlagen die Einspeise- von der Abgangsseite. An der Stellung des Knebels sind die zwei unterschiedlichen Betriebszustände erkennbar (EIN = oben, AUS = unten). Eine Vorrichtung zum Verriegeln des Schaltzustandes in EIN- oder AUS-Position ist integriert und kann mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss ohne zusätzliches Zubehör genutzt werden. Ein Klappdeckel mit unverlierbarer Schnellschraube ermöglicht den Zugang zu dem Installationsraum für optionale Hilfskontakte und andere Auslöser. Integriertes Zubehör ist über Sichtfenster ohne öffnen des Klappdeckels erkenn- und identifizierbar. Nennstrom: 250 A Nennstrom für kurze Zeit ICW IEC 60947: 3,60 kA Polanzahl: 3 Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 35 - 185 mm ² Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 35 - 150 mm ² Fabrikat: Hager / HCT250AR Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.02.310	Unterspannungsauslöser für 24V DC (x160-P160-x250-P250-x630-P630) HX011H			
	Unterspannungsauslöser ermöglichen die Fernauslösung der Leistungs- und Lasttrennschalter. Pro Schalter kann ein Unterspannungsauslöser eingebaut werden.			
	Anzugsverbrauch: 0,56 VA IP-Klasse (Ingress Protection): IP4X Steuerspannung AC: 0 - 0 V Steuerspannung DC: 24 - 24 V Fabrikat: Hager / HXA011H Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.320	Hilfsschalter für Baugröße Wechslerkontakt 250V AC (x/P160-x/P250-x/P630) HXA021H			
	Hilfskontakt für Leistungs- und Lasttrennschalter mit QuickConnect Technologie, zum einfachen Anschließen der Leitungen, Wechsler Kontakt.			
	Anschlussart: quickconnect Montageart: Klickbefestigung Versorgungsspannungsart: AC/DC Anzahl Umschalter: 0 Anzahl Öffner Kontakte: 1 IP-Klasse (Ingress Protection): IP4X Fabrikat: Hager / HXA021H Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.330	Motorantrieb für Baugröße P250 230 V AC mit Autoreset HXT042H			
	Motorantrieb zum elektrischen Schalten für passende Leistungs-/Lasttrennschalter Baugröße P250.			
	Versorgungsspannungsart: AC Steuerspannung AC: 230 - 240 V Steuerspannung DC: 0 - 0 V Frequenz: 50 - 60 Hz Fabrikat: Hager / HXT042H Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Nebau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.02.340	DIN-Schienenenerhöhung für Modulargeräte direkt neben Leistungsschalter HYA036H			
	Erhöhungsstück. für Modular Geräte Montage auf: DIN-Schiene IP-Klasse (Ingress Protection): IP4X Werkstoff: Kunststoff Fabrikat: Hager / HYA036H Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.350	Kunststoff-Sicherungssockel D01 E14 16A 1polig Hutschiene Käfigklemme Abdeckung LD042			
	D01-Sicherungsunterteil mit Abdeckung für Hutschienenmontage. Geeignet für Sicherungseinsätze und Hülsen-Pass Einsätze. Nennstrom: 16 A Polanzahl: 1 Montage auf: DIN-Schiene Anschluss-/Steckertyp Eingang: Käfigklemme Frequenz: 50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 2,90 W Mit Deckel: Ja Sicherungsgröße: D01 Sicherungscharakteristik: gG Fabrikat: Hager / LD042 Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.360	Kunststoff-Sicherungssockel D01 E14 16A 3polig Hutschiene Rahmenklemme Abdeckung LD047			
	D01-Sicherungsunterteil mit Abdeckung für Hutschienenmontage. Geeignet für Sicherungseinsätze und Hülsen-Pass Einsätze. Nennstrom: 16 A Polanzahl: 3 Montage auf: DIN Schiene Anschluss-/Steckertyp Eingang: Käfigklemme Frequenz: 50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 8,70 W Mit Deckel: Ja Sicherungsgröße: D01 Sicherungscharakteristik: gG Fabrikat: Hager / LD047 Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.02.370	Sicherungslasttrennschalter LT NH00/60mm, 160A LT056			
	NH00-Sicherungslasttrennschalter für Sammel-Schienenmontage Abstand 60mm nach DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107) und geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach DIN 43620/1. Bestehend aus 3-poligem Schalterunterteil und plombierbarem Griffeinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, zur Montage auf CU-Sammelschiene Abstand 60mm, Abgang oben bzw. unten, ohne zusätzliche Blende.			
	Nennstrom: 160 A Nennstrom für kurze Zeit Icw 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: 14 W Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele: 1400 Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200 Gerätelebensdauer (Summe Mech.- und Elektrischelebensdauer) IEC 60947-3 Tab.4: 1600 Isolationsspannung Ui: 1000 V IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X Tiefe: 104 mm Fabrikat: Hager / LT056 Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.02.380	Sicherungslasttrennschalter LT NH1 250A LT150			
	NH1-Sicherungslasttrennschalter, sonst Text wie vor jedoch			
	Nennstrom: 250 A Nennstrom für kurze Zeit Icw 1s IEC 60947: 8,60 kA Strombelastbarkeit bei AC22 in Kategorie B: 250 A Sicherungsgröße: NH1 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 6 - 150 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 6 - 150 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Nominales Drehmoment: 20 - 20 Nm Frequenz: 50 - 60 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 18 W Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele: 1400 Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200 Gerätelebensdauer (Summe Mech.- und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Elektrische Lebensdauer) IEC 60947-3 Tab.4: 1600 Isolationsspannung Ui: 1000 V IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X Tiefe: 110 mm Fabrikat: Hager / LT150 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.390	Modularer Kombi-Ableiter, SPA801 Modularer Kombi-Ableiter bestehend aus drehbarem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen mit Fernmeldekontakt für Überwachungseinrichtung (potentialfreier Wechsel). Ableiter Typ 1 und Typ 2 nach DIN EN 61643-11. Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Funktions-/ Defektanzeige durch Markierung im Sichtfenster. Gekapselte, nicht ausblasende Funkenstreckenbauform. Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, Schutzmodul-Kodierung, Durchgangsklemmen für alle Leiteranschlüsse technische Daten: Nennableitstrom (In) 8/20µs, IEC 61643)L-N(PEN)/ N- PE: 25 / 100 kA Max. Ableitvermögen (Imax) L-N(PEN)/ N-PE: 50 kA Vorsicherung: 315 A Netzform: TT/TN-S Anzahl Module: 8 Blitzstoßstrom Iimp (10/350µs) laut IEC61643 L- N(PEN)/ N-PE: 25 / 100 kA Meldeleuchte: ja Prüfklasse IEC61643-11 / VDE0675-6-11: T1+T2 Betriebstemperatur: -40.80 °C Schutzart: IP20 Mit Fernmeldekontakt: ja Fabrikat: Hager / SPA801 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.400	Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, S0, MID Energiezähler zur 4-Quadrantenmessung mit folgenden Genauigkeitsklassen: Wirkenergie Class B nach DIN EN 50470-3, Wirkleistung Class 1 nach IEC 62053-21, Wirkleistung Class 1 nach IEC 61557-12 und Blindleistung Class 2 nach IEC 62053-23. Der Zweirichtungszähler wird ab Werk MID zertifiziert (ein Plombierset im Lieferumfang enthalten) und enthält einen rücksetzbaren Teilzähler. Zur Messung von Energiebezug- und Energielieferung in allen Netzsystemen geeignet. 2 Tarifzählungen über 230 V AC ansteuerbar und Ausgabe über 2 Impulsausgänge			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	konfigurierbar. Digitales Display mit Beleuchtung zur Anzeige von bezogener und gelieferter Wirk- (kWh) u. Blindenergie (kvarh) für alle Tarife. Zusätzlich werden je Außenleiter die Echtzeitmesswerte für Wirkleistung (kW), Blindleistung (kvar), Scheinleistung (kVA), Spannung (V), Strom (A), Leistungsfaktor, Frequenz (Hz) und Tarif in einer Auflösung bis zu 9 Stellen inklusive zwei Nachkommastellen angezeigt. Über Impulsausgang werden die Messwerte für bezogene und gelieferte Wirk-(kWh) und Blindenergie(kvarh) sowie die bezogene Wirkenergie (kWh) für Tarif1 u. Tarif2 ausgegeben. Alle Messwerte u. Energiewerte für Tarif1 und Tarif2 können zusätzlich über eine IR-Schnittstelle ausgegeben werden. Verdrahtungsfehler und Anschlussfehler werden angezeigt und die Messdaten werden periodisches abgespeichert. Max. Strom (I max) des Messkreises :80 A Messsystem :Direktmessung Anzahl Module :4 Leistungsaufnahme :2 VA Zertifiziert:MID (Measuring Instruments Directive) Genauigkeitsklasse :B Frequenzmessbereich :45 bis 65 Hz Schutzart :IP20 Montageart: DIN Hutschiene (REG) Fabrikat: Hager / ECP380D Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		3 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.410	Durchsteckstromwandler für Schiene/Kabel BG 413 600/5A 5VA Klasse 1 SRI06005			
	Stromwandler für Sammelschienensysteme mit schlagfestem Kunststoffgehäuse. Filter Produkttyp: Aufsteckstromwandler Genauigkeitsklasse: 1 Leistung: 5 VA Durchmesser der Öffnung: 28 mm Anschlussart: Schraubanschluss Frequenz: 50 - 60 Hz Isolationsspannung Ui: 3000 V Betriebstemperatur: -40 - 40 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 40 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1.5 - 6 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1.5 - 6 mm² Fabrikat: Hager / SRI06005 Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.02.420	Stromwandler - DIN-Schienenmontage Zubehör für BG xx3 SRZH01			
	Stromwandler auf DIN-Schienenmontage			
	Masse:			
	Höhe x Breite 16 x 40 mm			
	Werkstoff Kunststoff			
	Fabrikat: Hager / SRZH01			
	Berechnungseinheit Stück			
		3 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.02.430	Spannungs- und Frequenzrelais, NA Schutz nach VDE AR-N 4105 EU400			
	Netz- u. Anlagenschutz entspr. der VDE Anwendungsregeln			
	VDE-AR-N 4105:2011-06 und 4105:2018-11, VDE-AR-N			
	4110:2018-11.			
	Einhaltung der BDEW-Richtlinie und DIN V VDE 0126-1-1,			
	DIN V VDE V 0126-1-1/A1.			
	Überwachung von Über- u. Unterspannung und Frequenz, 10			
	Minuten-Mittelwert Vektorsprungüberwachung ROCOF,			
	Überwachung des Frequenzgradienten df/dt.			
	Einfehlersicher mit Überwachung der Kuppelschalter			
	Inselnetzüberwachung (passiv).			
	Integrierte 4-stellige Digitalanzeige für Messwerte und			
	Programmierung.			
	Alle Werte am Gerät einstell- und ablesbar.			
	Voreingestellte Grundprogramme entsprechend den Normen			
	und Richtlinien, Digitalanzeige für Messwerte und			
	Programmierung von Grenzwerten.			
	Hysteresis und Schaltzeiten für jeden Alarm einzeln			
	einstellbar.			
	MIN/MAX-Speicher für Messwerte, Test-Taste und			
	Simulationsfunktion mit Messung der Schaltzeiten.			
	Integrierter Alarmzähler für 100 Alarme, mit rel.			
	Zeitstempel und Aufzeichnung der Alarmsummenzeit.			
	Schaltausgänge: Ausgangsrelais 2 x 1 Wechsler,			
	Transistorausgänge für Meldung der Schaltursache.			
	Betriebszustands- u. Alarmanzeige mit LEDs.			
	Möglichkeit zum Codeschutz für Parameter und			
	Plombierung für Einstellwerte.			
	Fabrikat: Hager / EU400			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.02.440	Zeitrelais Multifunktion 12-240V AC/DC, 1 Wechsler EZM100			
	Zeitrelais zur Ein- oder Ausschaltverzögerung von			
	Schaltvorgängen.			
	Betriebszustandsanzeige des Schaltausganges durch eine			
	LED am Gerät.			
	Zeiteinstellungen an der Gerätevorderseite.			
	Frequenz: 50 - 60 Hz			
	Betriebstemperatur: -25 - 55 °C			
	Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.5 - 2.5			
	mm²			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.5 - 2.5 mm ² Anzahl Module: 1 Fabrikat: Hager / EZM100 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.450	Energiezähler 3phasig für Wandlerverhältnis 1A oder 5A, 4M, SO, MID ECP302C			
	Energiezähler zur 4-Quadrantenmessung mit folgenden Genauigkeitsklassen: Wirkenergie Class B nach DIN EN 50470-3, Wirkleistung Class 1 nach IEC 62053-21, Blindleistung Class 2 nach IEC 62053-23. Der Zweirichtungszähler wird ab Werk MID zertifiziert (ein Plombierset im Lieferumfang enthalten) und enthält einen rücksetzbaren Teilzähler. Zur Messung von Energiebezug- und Energielieferung in allen Netzsystemen geeignet. 2 Tarifizählungen über 230 V AC ansteuerbar und Ausgabe über 2 Impulsausgänge konfigurierbar. Digitales Display mit Beleuchtung zur Anzeige von bezogener und gelieferter Wirk- (kWh) und Blindenergie (kvarh) für alle Tarife. Zusätzlich werden je Außenleiter die Echtzeitmesswerte für Wirkleistung (kW), Blindleistung (kvar), Scheinleistung (kVA), Spannung (V), Strom (A), Leistungsfaktor, Frequenz (Hz) und Tarif in einer Auflösung bis zu 9 Stellen inklusive zwei Nachkommastellen angezeigt. Über Impulsausgang werden die Messwerte für bezogene und gelieferte Wirk- (kWh) und Blindenergie(kvarh) sowie die bezogene Wirkenergie (kWh) für Tarif 1 und Tarif 2 ausgegeben. Alle Messwerte und Energiewerte für Tarif1 und Tarif2 können zusätzlich über eine IR-Schnittstelle ausgegeben werden. Verdrahtungsfehler und Anschlussfehler werden angezeigt und die Messdaten werden periodisches abgespeichert.			
	Anzahl Module: 4 Messsystem: Messwandler Frequenzmessbereich: 45 - 65 Hz Genauigkeitsklasse: B IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Lager-/Transporttemperatur: -25 - 70 °C Leistungsaufnahme VA: 2 VA Fabrikat: Hager / ECP302C Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.460	Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung			
	Patsch- Leitung Leitungslänge 1 m Steckverbindertyp Anschluss 1: RJ45 8(8) Steckverbindertyp Anschluss 2: RJ45 8(8) Farbe: blau			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Geschirmt: ja Stoßspannungsfestigkeit: 6 kV Isolationsfestigkeit: 4 kV Fabrikat: Hager / ZZ45WAN100 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.470	RJ45-Buchse in Patch/Patch Ausführung 180° für WAN-Anwendung			
	RJ- Buchse Masse: Höhe x Breite x Tiefe 38 x 50 x 25mm Schutzart: IP2X Kategorie: Cat6A Polanzahl: 2 P Geschirmt: ja Farbe: weiß Fabrikat: Hager / ZZ45WAN2PP Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.480	Hinweisschild "Hauptschalter"			
	Art als Hinweis für Standort Hauptschalter Ausführung weich PVC- Folie, selbstklebend B x H: 7,4 x 2,5 cm Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.490	Zählerantrag beim Stromversorger			
	für Antrag für Stromzähler/Wandler beinhaltet folgende Positionen: Antragsformular für Zähler Unterschrift Bauherr für Zähler Terminabstimmung Zählerumbau Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.02.500	Anlage besichtigen und erproben			
	Messung des Schleifen u. Isolationswiderstandes der gesamten Hauptverteilung wie in den vorherigen Pos. beschrieben Anfertigen des Messprotokolle nach DIN VDE 0100 Teil 600 (pro Vtlg) Messung der Fehlerspannung beim Auslösen durch künstlichen Fehler Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.02.510	Inbetriebnahme Wandler/Hauptverteilung			
	Inbetriebnahme der gesamten Elektroverteilung incl. Wandler nach VDE 0660 Teil 500 § 8.3 nach VDE 0603 Teil 1 entsprechend § 4 (allg.) Prüfungsobjekt Verteiler gesamte Durchsicht u. allg. Überprüfung, Sichtprüfung mechanische Prüfung elekt. Funktionsprüfung mit Bemessungsspannung Isolationsprüfung (Spannungsprüfung) Nachweis des Isolationswiderstandes Maßnahmen zur Überprüfung gegen gefährliche Körperströme Überprüfung der zum Errichten der Schutzart vorgesehenen Maßnahmen Nachweis der Einhaltung der Grenztemperatur Nachweis der Kurzschlussfestigkeit der Sammelschienen Nachweis der IP- Schutzart Endkontrolle Anlage gereinigt vor Übergabe Schaltpläne, Bedienungsanleitungen beifügen Leistungsschild / Werkstatt Dokumentation in 3-facher Ausführung Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.02				
	ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für PV Anla, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.03	Unbenannt POTENTIALAUSGLEICH			
	Für bauseits gelieferte u. montierte Geräte sind nach Für bauseits gelieferte u. montierte Geräte sind nach beigestellter Anschlussanweisung die Konstruktionsteile und Geräte anzuschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer gehört zum Lieferumfang und sind einzukalkulieren. Folgende Geräteanschlüsse sind auszuführen: - Anschlüsse an Verteilungen u. Elektroinstallationsanlage - Anschluss Aufzug - Anschlüsse an Zentralen der Gefahrenmeldeanlagen - Anschlüsse an Installationen im Gewerk Haustechnik Erforderliche PA-Anschlüsse an Überspannungsschutzgeräten sind in den EP des jeweiligen Gerätes einzurechnen. Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau.			
***Bedarfspos.				
001.26.03.10	Potentialausgleichschiene			
	mit Messing- Klemmschiene u. kontaktsicheren Reihenklemmen DIN VDE 0609 Teil1, mit Abdeckklappe aus Kunststoff mit			
	Anschluss von 1 Erdungsband bis 30 mm x 3,5 mm bis zu 7 Leiter je 16 mm ² bis zu 2 Leiter je 95 mm ² incl. notwendiges Befestigungsmaterial Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.20	Erdungszuführungsleitung Anschliessen			
	Zuleitung Anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.30	Erdungsbandschellen bis 48 mm			
	nach VDE 0100, Material aus nichtrostendem Stahl Rohrnennweite: bis 50 mm Ausführung: mit Universal-Anschlußklemme (Längs- u. Querverbindungen) für Rohre aus Kupfer u. verzinktem Stahl für Leitungsquerschnitte 1,5 mm ² bis 2 x 6 mm ² Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.03.40	Kunststoff-Adernleitung HO7Z-U 2,5 halogenfrei aus Kupfer nach DIN VDE 0282-9 liefern u. verlegen in Wandschlitz, auf Rohfussboden Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.50	Kunststoff-Adernleitung HO7Z-U 6 halogenfrei sonst Text wie vor, jedoch Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.60	Erdleitung NYY - J 1x25 Mantel PVC - Mischung (Farbe schwarz) liefern u. verlegen als Erdkabel Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.70	Kabel absetzen u. anschliessen 2,5 mm² absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		12 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.80	Kabel absetzen u. anschliessen 6 mm² absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschliessen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.03.90	Erdkabel absetzen u. anschliessen 25 mm² absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Befestigungszubehör Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.03.100	Prüfung des Hauptpotentialausgleiches			
	Ausführung lt. DIN VDE Teil 610 mittels eines Stromes			
	von			
	mindestens 0,2A bei einer Leerlaufspannung zwischen 4-			
	24 Volt			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.03				
POTENTIALAUSGLEICH, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.04	Unbenannt	KABELINSTALLATION		
	Die Einheitspreise für Leitungen u. Kabel mit CU-, u. Die Einheitspreise für Leitungen u. Kabel mit CU-, u. Alu- Anteilen sind FESTPREISE für die gesamte Bauzeit. Eine Metallgleitklausel wird nicht anerkannt. Bei der Kalkulation sind zu berücksichtigen: -die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen -die Angaben zur Anlagenbeschreibung -nachfolgend beschriebene Bedingungen u. Anforderungen Die Elektroinstallation erfolgt: Kabeltrasse, Wannen, Kanäle, Rohren ca. 30% Sammelhalter ca. 30% UP-Installation ca. 30% AP-Installation ca. 10% Auf eine getrennte Ausschreibung der Verlegearten wird verzichtet. Sämtliche Kabel sind in den Verteilungen dauerhaft mit Kabelmarkern zu beschriften. In den Etagen erfolgt die waagerechte Installation mit Kabeltrasse u. Sammelhaltern innerhalb der Zwischendecken. Die senkrechte Kabelführung auf den Wänden (Beton- und MW-Wände) erfolgt in gefrästen Wand-schlitzten. Die Installation ist vor der Montage mit der Objektüberwachung hinsichtlich Trassenführung usw. abzustimmen. Zusätzlich ist bei der Installation zu berücksichtigen, dass die Installationen im sichtbaren Bereich ausschl. inu/P - Ausführung bzw. in der Ständerwand erfolgt. Hierzu sind die notwendigen Wandschlitzte durch den AN- Elektro zu erstellen. Ankommende u. abgehende Leitungen sind über den Verteilungen nebeneinander senkrecht bis zur Decke bzw. bis zum Abbiegen entsprechend den Verlegungs-Vorschriften zu führen. Hier gilt die DIN 18015. Alle UP-Inst. Kabel sind ausschließl. in den nach DIN 18015 genannten Bereichen zu installieren. In den Leistungen sind eingeschlossen das Abtrommeln, Ausziehen, Ausmessen der erforderlichen Kabellängen, Verlegen u. Absetzen der Kabel u. Adern, Biegen u. legender einzelnen Adern, liefern u. Aufbringen der Kabelschuhe -soweit erforderlich- , Befestigung des Kabelendes, der Adern, sowie Lieferung u. Anbringen von beschrifteten Kabelmarken u. beidseitiger Anschluss. Kabeltrasse, Wannen und Kanäle werden in einem Titel separat ausgeschrieben. Verlegung in Verlegesystem in Teillängen und auf Verlegung in Verlegesystem in Teillängen und auf vorhandene Kabelbahnen verlegen oder in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.26.04.10	NYM - J 3 x 2,5 AP sonst Text wie vor Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	- Nur EP -
001.26.04.20	NYM - J 5 x 2,5 AP sonst Text wie vor Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m			
		80 lfdm	EP	- Nur EP -
001.26.04.30	NYM - J 5 x 6 AP sonst Text wie vor Montagehöhe bis ca. 3,5 m Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
001.26.04.40	NHMH - J 3 x 2,5 halogenfrei Kunststoff-Mantelleitung NHMH -J 3 x 2,5 aus Kupfer - sonst Text wie vor, jedoch - Kabel NHMH -J 3 x 2,5 - Leistungsumfang/ Verlegungsort - - Verlegen u. Anschliessen des Kabels nach DIN EN 50173 - - Verlegung teilweise in Montagehöhe ca. 3,5 m - - incl. Befestigungszubehör - Berechnungseinheit m			
		16 lfdm	EP	- Nur EP -
001.26.04.50	NHMH - J 5 x 2,5 halogenfrei Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 aus Kupfer - sonst Text wie vor, jedoch - Kabel NYM-J 5 x 1,5 - Leistungsumfang/ Verlegungsort - - Verlegen u. Anschliessen des Kabels nach DIN EN 50173 - - Verlegung teilweise in Montagehöhe ca. 3,5 m - - incl. Befestigungszubehör - Berechnungseinheit m			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Verlegung unter Putz mit Mauerschlitz liefern und in			
	Verlegung unter Putz mit Mauerschlitz liefern und in			
	Teillängen unter Putz incl. Mauerschlitz mit allem			
	notwendigem Befestigungsmaterial installieren			
***Bedarfspos.				
001.26.04.60	NYM - J 3 x 2,5 UP			
	sonst Text wie vor			
	Montagehöhe bis ca. 3,5 m			
	Berechnungseinheit m			
		120 lfdm	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.04.70	NYM - J 5 x 1,5 UP			
	sonst Text wie vor			
	Montagehöhe bis ca. 3,5 m			
	Berechnungseinheit m			
		30 lfdm	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.04.80	Kabel/Leitung 3x2.5 mm² anschliessen			
	Kabel/Leitung 3x2.5 mm² anschließen			
	sonst Text wie vor			
	Berechnungseinheit Stück			
		26 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.04.90	Kabel/Leitung 5x2.5 mm² anschliessen			
	- sonst Text wie vor			
	- Berechnungseinheit Stück			
		12 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.04.100	Kabel/Leitung 5x6 mm² anschließen			
	Kabel/Leitung 5x6 mm² anschließen			
	sonst Text wie vor			
	Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.04.110	Schrumpfverbindung 3x1,5 bis 5x6 mm²			
	Verbindung für elektrische Verbindung von Kabeln NYY			
	Anzahl der Adern: 5adrig			
	Querschnitt: von 1,5 - bis 6 mm²			
	liefern u. montieren vor Ort			
	einschl. systemgebundenen Zubehör,			
	Kabelschuhen u. Befestigungen			
	Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.05	Unbenannt PV- ANLAGE			
	Ausführung alle Leitungen sind dauerhaft und UV Ausführung alle Leitungen sind dauerhaft und UV beständig zu beschriften Die PV Anlage wird in zwei Strängen aufgebaut. Aufgestellt wird die Anlage parallel zur Dachlängskante. Die Dacheindeckung erfolgt mit einer Dacheindichtung (Folie Dach) Komponenten Es werden nur Komponenten als gleichwertig anerkannt, die neben den qualitativen und funktionalen Merkmalen auch alle folgenden Merkmale aufweisen: - Alle Komponenten müssen mit Standardanschlüssen ausgestattet sein, (RJ45 ect.) - Bedienungsanleitungen und Dokumentationen sind in deutscher Sprache, neben den qualitativen und funktionalen Merkmalen auch gleichwertige Servicemerkmale aufweisen. Das heißt, die Wartung und Instandhaltung muss durch mehrere Hersteller unabhängige Fachfirmen eigenständig realisiert werden können, - Die garantierte Haltbarkeit der Herstellerfirma ist bei alternativen Fabrikaten nachzuweisen - aktive Komponenten sind so anzubieten, dass ein einheitliches System eines Herstellers zum Einsatzkommt. Alle Geräte müssen vernetzbar sein. Fabrikat der Planung: Fabrikat / Typ: IBC Solar AG Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat:.....			
	***Bedarfspos. 001.26.05.10 Monokristallines Solarmodul, 420Wp Monokristallines Solarmodul in Halbzellen-Technologie, mit Hohlkammer-Rahmenprofil aus eloxiertem Aluminium, Farbe schwarz, 3,2mm starkes Solarglas mit monokristalline Zellen. Steckertyp: EVO2 STC Leistung: 420 Wp max. Flächenlast: 3,6 kPa Wirkungsgrad: 21,51 % Abmessungen (LxBxH): ca. 1722x1134x300 mm Zertifizierung: IEC 61215, IEC 61730 Module liefern u. inkl. Klein- u. Befestigungsteile auf			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	dem Montagesystem montiert, betriebsfertig anschießen/ verbinden einschl. aller benötigten Verbindungsteile Fabrikat / Typ: IBC Solar AG / IBC MonoSol 420 o.glw. Berechnungseinheit Stück			
		40 Stck	EP	- Nur EP -
001.26.05.20	Flachdach-Montagegestell für Solarmodule Flachdach-Montagesystem für die zuvor beschriebenen, 26 x 2 Stück Solarmodule in Ost-West Ausrichtung, Aufstellwinkel 15° Unterkonstruktion für PV-Module auf Flachdächern von -10° Dachneigung bis +10° Dachneigung geeignet; bestehend aus Aluminiumkonstruktion, mit geringem Neigungs- Winkel, geeignet für verschiedene Ausrichtungen. Die Unterkonstruktion der PV-Module ist als durchdringungsfreie und ballastarme, geneigte Flachdachaufständerung auszuführen. Diese muss aus korrosionsbeständigen, nicht brennbaren und witterungsbeständigen Materialien, die gemäß der aktuellsten Fassung der Bauregelliste als geregelter Bauprodukte (z.B. Aluminium oder Edelstahl) gelten, hergestellt sein. Die Befestigung der Module an dem Montagesystem ist, sofern keine genormten Anschlüsse verwendet werden, durch die Vorlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) nachzuweisen. Zur Vermeidung hoher Punktlasten oder Flächenpressungen auf die Dachhaut, hat die Lasteinleitung in die Dachkonstruktion mittels gleichmäßig verteilten Linienlasten zu erfolgen. Hierfür sind Lasteinleitungsschienen von mindestens 170 mm Breite zu verwenden, die, in Abhängigkeit der vorhandenen Dachhaut, mittels geeigneter Schutzschichten aufzulegen sind. Dacheindeckung: Folie Anordnung der Module: 4 Reihen mit je 10 Modulen Ausrichtung: Ost-West Aufstellwinkel: 15° Inklusive aller Zubehörteile wie: - durchlaufende Bodenschienen - Bautenschutzmatte - Ballastschienen - Stoßverbindern - Stützen oben und unten - Verbindungselementen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Mittelklemmen - Außenklemmen - Bohrschrauben usw. liefern und montieren auf Flachdach Fabrikat / Typ: IBC Solar AG / IBC AeroFix G3o.glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.30	Ballastierung des Montagesystems			
	Ballastierung entsprechend der Windlastzone und der gegebenen Bedingungen ist die nötige Ballastierung des Montagesystems zu ermitteln, zu liefern und aufzubringen. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.40	Anschluss der Montagesysteme an Fangleitung			
	Anschluss der Montagesysteme an die Blitzschutz-Fangleitung liefern und montieren auf Flachdach incl. notwendigen Befestigungsmaterial Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.50	Stringwechselrichter 3-phasig			
	Stringwechselrichter für Netzparallelbetrieb nach VDE AR-N-4105:2018-11 u. VDE AR-N-4110:2018-11 Modbus, Speedwire, Webconnect integriert Wechselrichter 3-phasig AC-Nennspannung 400V AC-Nennleistung 50000W DC Eingangsspannung: bis 1000V Schutzart: IP65 Wirkungsgrad: 97,7% BxHxT: 460x497x176 AC Nennleistung: 8000 W max. DC-Eingangsspannung: 1000V ohne Display Garantie 5 Jahre optional bis 20 Jahre liefern, montieren und anschließen Fabrikat / Typ: SMA / Core-1 STP 8,0-3AV-40 o.glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.05.60	Hybrid- Wechselrichter 3-phasig			
	Hybridwechselrichter zur Eigenverbrauchserhöhung für BYD Premium HVS 5.1-10.2 u. BYD Premium HVM 11-22.1 Maximal 15 kWp PV-Leistung Maximal 10000 VA AC Ausgangsleistung. Standard Garantie 5 Jahre, Fabrikat. /Typ: SMA / STP 10.0 Smart Energy o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.70	Generatoranschlusskasten für 4 Stränge			
	Generatoranschlusskasten (DC-seitiger Blitz- u. Überspannungsschutz) Gehäuse, IP54, Schutzklasse II, bestückt mit 18 Stück Kombi-Ableitern, Klasse 1 & 2, bis 1000V DC vorkonfektioniert für 12 MPP-Tracker Überspannungsschutz: Typ 1/2 Bemessungsstrom: 12A DC Auslegungsstrom: 15A DC max. Strangspannung: 1000 VDC max. Kabelquerschnitt (ein): 10 mm ² max. Kabelquerschnitt (aus): 10 mm ² liefern, montieren und anschließen Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.80	Solarspeicher 16,56 kWh			
	Solarspeicher 16,56 kWh BYD Battery-Box Premium Kombinierbar mit SMA STP Smart Energy Die neue BYD-Produktgeneration erleichtert die Montage und Inbetriebnahme. nachträglich erweiterbar, Wirkungsgrad >96%, Schutzart IP55 Anzahl ADR-Punkte: 684 liefern, montieren und anschließen Fabrikat / Typ: SMA / BYD Battery. Box HVM-16.6 o.glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.05.90	Verbindungsleitung Speicher- Batterie			
	Verbindungsleitung Speicher - Bat.-WR			
	Zeitsparkabel offene Ader CAT5,			
	5m zwischen Speicher u. dem Batteriewechselrichter			
	Kommunikationsverbindung zwischen			
	Batterie und Batterie-WR.,			
	beidseitig vorkonfektioniert.			
	Länge: 5m			
	Aderendhülsenlänge: 8 mm und 10 mm			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.100	Energy-Meter			
	Energy-Meter bidirektionale Messlösung SMA Speedwire			
	3-Phasiger Energiezähler mit Speedwire Schnittstelle			
	Maße (B/H/T): 88 / 70 / 65 mm			
	Teileinheiten: 4			
	Montage im Zählerschrank			
	Fabrikat./Typ: SMA / Energy Meter-20o. glw.			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.110	MC4-Stecker			
	MC4-Stecker geeignet für Solarkabel bis 1x6mm ²			
	liefern und montieren			
	Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.120	MC4-Buchse			
	MC4-Buchse geeignet für Solarkabel bis 1x6mm ²			
	liefern und montieren			
	Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.130	Fernausslöser für PV Anlage			
	Fernausslöser passend zu vorgenannten			
	Gleichstrom- Lasttrennschalter,			
	Überlastungssicher nach ISO 13850/ EN 418,			
	Rückstellung erfolgt durch Ziehen bzw.			
	Drehen komplett mit Schutzkragen, 1S 1Ö			
	Farbe: rot			
	Schutzart: IP65			
	liefern, montieren und anschließen			
	Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.05.140	Inbetriebnahme und Prüfung PV- Anlage			
	Inbetriebnahme der PV- Anlage, Probelauf nach Abschluss aller Installationsarbeiten Abgleich der Überwachungseinrichtungen u. Probebetrieb einschl. Beistellen der notwendigen Messgeräte Einweisung des Betreibers Einregeln der Anlage auf die Sollwerte Ort der Inbetriebnahme: am Aufstellungsort mit Eintragung (Protokoll) der eingestellten Werte der Regler u. Funktionen liefern der Protokolle in 2-facher Ausführung Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.150	Abstimmung mit dem zuständigen VNB			
	Abstimmungen mit der Sachsen Netze GmbH inkl. Antragstellung inkl. Abholung der Wandler inkl. Einspeisepunktberechnung inkl. Marktstammdatenregister Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.160	Erstellung Werks- u. Montageplanung PV- Anlage			
	Werk- und Montageplanung der PV- Anlage wie folgt: -des Neubaus -der Platzverhältnisse (Dach) -der technischen Abläufe, -der erforderlichen Dachdurchführung, -des Weiteren sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber und der Bauüberwachung: -die Schaltpläne für die ausgeschriebene Anlage zu erstellen mittels CAD-Programm, -die für das Projekt erforderliche Kabelschema sowie mit Eintrag aller Standorte mit den Leistungsanpasswerten, -evtl. erforderlichen akustischen Simulationsberechnungen, -die Trassenführung abstimmen, -Abstimmungen mit dem Nutzer durchführen, -sowie ggf. weitere Anforderungen des Auftraggebers umzusetzen. -Die Werk- und Montageplanung ist spätestens 4 Wochen nach Beauftragung beim Auftraggeber u. der Bauüberwachung zur Prüfung einzureichen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	-Das angebotene und beauftragte Fabrikat ist ausschließlich für die Werk- und Montageplanung bindend einzusetzen. -inklusive aller notwendigen Kleinteile. Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.170	Erstellung einer Dokumentation			
	Erstellung einer Dokumentation für die PV-Anlage wie folgt: Eindeutige Listung aller notwendigen Wartungsarbeiten Instandhaltung umfasst die Vorgaben nach BGV, VDE, DIN AMEF u. VDMA, sowie Hersteller Forderungen Abnahmeprotokolle/ Messprotokolle/ sonstige Unterlagen VOB-Abnahmebescheinigung Inbetriebnahme- u. Einweisungsprotokolle Fachunternehmer- Bestätigung Protokoll der Funktionsprüfung (Kontrollbuch) Protokoll zur Einmessung von Anlageteilen Protokoll der Prüfung, Leistungswerte, Kurzschluss-Festigkeit, Selektivität Mess- u. Regelschemata für die Anlage Messstellen-, Meldungs- u. Befehlslisten Schaltunterlagen Klemmpläne für Steuerung u. Zielbezeichnung Anschlusspläne / Kabelisten Gerätebezeichnung, Wartungsanleitungen Ersatzteilliste Verschleißteillisten mit voraussichtlichen Standzeiten Teile Bescheinigung über Dimensionierung- u. Kurzschlussstromberechnungen mit eindeutiger Identifikation der Ersatzteile zwecks schneller Zuordnung bei Beschaffung Herstelleranschrift, Kundendienst, Preisangabe Lieferzeiten Grundsätzlich ist bei der Erstellung der Dokumentationsunterlagen das techn. Normenwerk der VOB/C zugrunde zu legen zu beachten sind die Forderungen des AKS für technische Anlagen Bei der Endabnahme müssen alle Unterlagen ordnungsgemäß vorhanden sein, sonst erfolgt keine Endabnahme durch das Fachplanungsbüro Dokumentation der Anlagenteile sind in einem A4 Ordner zu übergeben incl. Fotodokumentationen auf Datenträgern in Ausführung 2-fach Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Nebau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.05.180	Rinne gelocht 100 mm mit Deckel			
	Kabelrinne gelocht, ohne Trennsteg, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm Nennbreite 100 mm Inkl. Abdeckung für zuvor beschriebene Kabelrinne, gleicher Materialgüte, mechanisch verschraubt Einschließlich Befestigungsmaterial auf dem Dach passend zu dem Montagesystem der PV-Module liefern, und montieren Berechnungseinheit Stück			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.05.190	Dachdurchführung für Kabel Steildach DN 100			
	Dachdurchführung gebavent SDD 100 für Steildach zur Kabel-/Rohrdurchführung bestehend aus: 2 x Kunststoffsegmentbogen 45°, Ø 110 mm, aus Polypropylen, steckbar mit Lippendichtung, Farbe entsprechend Dachausführung 1 x Endkappe aus Kunststoff als Abschluss am letzten Segmentbogen, Grundelement für Dachneigung 6-60° mit absolut dichter Universalpfanne, mit Garantiehinterlegung beim ZVDH, zur Dachlattenbefestigung. Auf Wunsch bauseits zur Aufnahme einer Original-Dachpfanne. EPDM-Dichtmanschette zur Abdichtung der Spannbandbahn und als Winddrucksicherung. Material: Stahlblech verzinkt, UV- beständig, brandbeständig und schlagregensicher. Befestigung ausschließlich vom Dach. Innenmaß 97 mm, Fabrikat / Typ: Bartholomäus GmbH / SDD 100 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.05.200	Dachdurchführung für Kabel Flachdach DN 100			
	Durchführung zur Kabel-/Rohrdurchführung bestehend aus: 4 x Kunststoffsegmentbogen 45°, Ø 110 mm, aus Polypropylen, steckbar mit Lippendichtung, Farbe schwarz 1 x Endkappe aus Kunststoff als Abschluss am letzten Segmentbogen und Übergangsstück US100 Standrohr SRS 100/650, doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung u. Flansch mit Mörtelzufüllöffnung Material: außen Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT) Qualitätsmerkmale: korrosions- u. UV- beständig Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Standrohrlänge: 650 mm Fabrikat / Typ: - Bartholomäus GmbH / gebavent FDD 100/650 Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.210	Standrohrverlängerung 450 mm DN 100			
	Standrohrverlängerung für Kabel-/Rohrdurchführung in Verbindung mit Dachdurchführung FDD 100 doppelwandig, außen Stahlblech mit Spezial- Aluminium-Zinkbeschichtung innen Kunststoffrohr mit Einsteckstutzen zum Einschub in Standrohr Fabrikat / Typ: Bartholomäus GmbH / Verlängerung 100 Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	Unbenannt			
***Bedarfspos.				
001.26.05.220	Klemmkasten Aussenmontage VKL 122515			
	Edelstahl Klemmkasten für Außen Lieferumfang Material Edelstahl 1.4301 Materialstärke 1mm Oberfläche außen geschliffen (K 240) Schutzart IP 66 nach EN 60529 Deckel mit unverlierbaren Deckelschrauben verschraubt Befestigungsprofile am Gehäuseboden Rückwandbohrungen mit Prägung eingezogenen zur Masse: 250 x 150 x 120 mm Zubehör inclusive Montageplatten: Stahlblech oder Polyester Gewindestangen, verzinkt ZB-2000 (VE 4 St.) Türverschluss: PS-6683 (Vierkant 8 mm) Montage der Wandbefestigungslaschen Liefern u. im Dachbereich montieren Fabrikat / Typ: Lohmeier / VKL-122515			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.230	Kombi-Ableiter DEHNcombo YPV SCI 1000 FM			
	Mehrpoliger Kombi-Ableiter Typ 1 + Typ 2 für Photovoltaik-Generatorstromkreise bis 1000 V DC mit 3-stufiger DC-Schalteneinrichtung, Breite 4TE Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach EN 50539-11 Einsetzbar gemäß IEC 60364-7-712 Kombinierte Abtrenn- und Kurzschließvorrichtung mit Fernmeldekontakt Defektanzeige Maximale PV-Spannung: <= 1000 V dc			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamtableitstoßstrom: 12,5 kA Schutzpegel: <= 3 kV Kurzschlussfestigkeit I _{scpv} : 1000 A Fabrikat/ Typ: DEHN / DCB YPV SCI 1000 FM o. glw. Berechnungseinheit Stück		Übertrag:	
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.240	Kombi-Ableiter DEHNshield TNS 255			
	4-poliger Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN(C)-S-Systeme, Breite 4TE Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach EN 61643-11 Anwendungsoptimier Einsatz in kompakten Elektroinstallationen Funkenstrecken-Technologie mit Folgestrombegrenzung Defektanzeige Höchste Dauerspannung: 255 V AC Schutzpegel: <= 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 50 kA Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 Ableiter der Red/Line-Familie, sowie direkt zum Endgerät Fabrikat/ Typ: DEHN / DSH TNS 255o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.250	Modularer Kombi-Ableiter DEHNventil M TNS 255 FM			
	4-poliger, modularer, steckbarer Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN(C)-S-Systeme, Breite 8TE mit Fernmeldekontakt Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach EN 61643-11 RADAX-Flow-Funkenstrecken-Technologie zur Folgestrombegrenzung Höchste Dauerspannung: 264 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 100 kA Folgestromlöschfähigkeit: bis 100 kAeff. Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 Ableiter der Red/Line-Familie, sowie direkt zum Endgerät Fabrikat/ Typ: DEHN / DV M TNS 255 FM o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.260	Kombi-Ableiter-Modul BLITZDUCTOR XTU BXTU ML4 BD 0-180			
	Kombi-Ableiter-Schutzmodul der Ableiterklasse Type 1/P1 mit actiVsense- Technologie zur automatischen Erkennung der Betriebsspannung und optimalen Anpassung des Schutzpegels;geprüft nach EN 61643-21 und energetisch koordiniert nach IEC 61643-22 z um Schutz zweier Doppeladern für symmetrische Schnittstellen mit galvanischer Trennung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Mit integriertem LifeCheck für berührungslose Ableiterprüfung. Einsteckbar in Basisteil BXT BAS / BSP BAS 4. Frequenz der Betriebsspannung : 0-400 Hz Zulässige überlagerte Signalspannung: = +/- 5 V Nennstrom bei 80 °C (entspricht max. Kurzschlussstrom): 100 mA D1 Blitzstoßstrom (10/350 µs) gesamt: 10 kA Fabrikat/ Typ: DEHN / BXTU ML4 BD 0-180 o. glw. Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.05.270	BLITZDUCTOR XT-Basisteil BXT BAS			
	Basisteil als Durchgangsklemme zur Aufnahme von Blitzductor XT/SP/XTU Modulen Ohne Signaltrennung bei gezogenen Modul Baubreite 12 mm (2/3 TE) Anschlussquerschnitt feindrähtig: 0,08-2,5 mm² Erdung über: 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Fabrikat / Typ: DEHN / BXT BAS o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.05				
			PV- ANLAGE, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.06	Unbenannt KABELINSTALLATION PV ANLAGE			
	***Bedarfspos.			
001.26.06.10	Photovoltaik-Kabel 1x6 mm² PV- Leitung als Verbindung zwischen Solarmodul u. Wechselrichter einer PV-Anlage mit Nennspannung U ₀ =1,5 kVDC Aufbau Kupferlitze verzinkt, feindrähtig nach VDE 0295 / IEC 60228, Klasse 5XLPO, flammwidrig, halogenfrei, elektronenstrahlvernetzt, UV- und ozonbeständig, mit weißer oder roter Beschriftung Farbe Mantel: schwarz liefern u. verlegen Berechnungseinheit m			
		150 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.06.20	Erdungskabel NYM-J 1x16 mm² Erdungsleitung / Erdungskabel aus Kupfer nach DIN VDE 0250 Teil 204 /N=300/500V) liefern u. verlegen in Leitungsführungskanälen oder Leerrohre Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.06.30	Kabel/Leitung NYY-J 1x6 mm² anschließen absetzen, einführen u. nach Klemmenplan anschließen incl. notwendigen Kleinmaterial Berechnungseinheit Stück			
		30 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.06.40	Kabel/Leitung NYY-J 1x16 mm² anschließen Sonst Text wie vor Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.06				
		KABELINSTALLATION PV ANLAGE, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.07	Unbenannt VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR			
	Steigetrasse nach DIN EN 61537, für die Wandmontage, Steigetrasse nach DIN EN 61537, für die Wandmontage, mit durchgehend perforierten und profilierten Seitenholme n und mit eingienieteten Sprossen aus C-Profilen mit ca. 20 mm Schlitzweite ähnlich DIN EN 60715, bandverzinkt nach DIN EN 10346. Passend für Bügelschellenmontage als Abfangkonstruktion zur Leitungsführung. Die Stöße sind gem. Montagehinweise auszubilden, kompl. gem. Anforderungen mit allen anteiligen Verbinder- und Befestigungs material einschl. Wandanschlußwinkel, etc. als Wandsteigetrasse liefern, in Teillängen verarbeiten und montieren. Fabrikat der Planung: Firma NIEDAX Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau. Angebotenes. Fabrikat:			
	***Bedarfspos.			
001.26.07.10	Steigetrasse für Kabelführung 200/60			
	Steigetrasse für Kabelführung 200/60 Steigetrasse nach DIN EN 61537, sonst Text wie vor Abmessung (ca. Maße), Breite B: 200 mm Sprossenabstand: 300 mm Seitenholm: 60 x 25 x 1,5 mm Seitenholmlochung: 9 x 15 mm mittiger Abstand: 25 mm Bodenlochung: Ø 8,5 mm mittiger Abstand: 100 mm Tragfähigkeit bei B/2: 1,0 kN Lieferlänge L: 3000 mm Fabrikat/Typ: NIEDAX / STL 60.203/3 F Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.07.20	Wandanschlußswinkel			
	Wandanschlußswinkel, gleichschenkelig, Boden-, Decken- & Wandmontage M8 Stahl, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, inkl. Zubehör Fabrikat/Typ: NIEDAX / WWU 150/8 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.07.30	Bügelschellen für Kabelführung			
	Bügelschellen für Kabelführung			
	geeignet für Profilschiene			
	Werkstoff: aus Stahl feuerverzinkt			
	Spannbereich: von 34 bis 40 mm			
	Gegenwanne: aus Polypropylen (PP)			
	Fabrikat: Niedax			
	Berechnungseinheit Stück			
		20 Stck	EP	- Nur EP -
	Kabelrinne, leicht, nach DIN EN 61537, U-förmig, mit an			
	Kabelrinne, leicht, nach DIN EN 61537, U-förmig, mit an			
	geprägtem Stoßstellenverbinder zur schraublosen Schnell			
	befestigung und mit versetzt angeordneter Boden- und			
	Seitenperforation für stufenlose Befestigung			
	und Anbringung der Systembauteile			
	Für alle Kabelsysteme sind Maßnahmen gegen die			
	Übertragung von Luftschall und Körperschall vorzusehen.			
	Bei Kabelrinnen ist an gefährdeten Stellen Kantenschutz			
	vorzusehen. Hilfskonstruktionen zur Befestigung der			
	Kabelleitern, Kabelrinnen sind einzukalkulieren, soweit			
	nicht im LV vorgesehen.			
	Die Breite ist unter Berücksichtigung von 20 %			
	Platzreserve vorzusehen.			
	Es werden grundsätzlich nur systemgerecht ausgeführte			
	Kanal- und Trassenabzweige, -übergänge und sonstige			
	Verbindungen akzeptiert.			
	Werkstoff: Stahl, galvanisch verzinkt nach DIN EN ISO			
	2081, blaupassiviert			
	Fabrikat der Planung: Firma NIEDAX			
	In die Einheitspreise sind, sofern nicht gesondert			
	aufgeführt, alle Klein- u. Befestigungsteile			
	einzurechnen.			
	Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und			
	Einbau.			
	Angebotenes. Fabrikat:			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	***Bedarfspos.			
001.26.07.40	Gitterrinne, U-förmig, 60x100			
	Gitterrinne, nach DIN EN IEC 61537, U-förmig, Abmessung (ca. Maße) außen H x B : 60 x 100 mm Maschenweite Seiten: 41 x 100 mm Maschenweite Boden: 50 x 100 mm Lieferlänge L: 3000 mm geeignete Verbinder: 2 x GRVS 4 je Lieferlänge Fabrikat/Typ: NIEDAX / Modell-Nr.: GR 60.100o. glw. Berechnungseinheit Meter			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.07.50	Gitterrinnen-abhängebügel 100			
	Gitterrinnen-Abhänge Bügel, zur einseitigen (bis max. 100 mm Gitterrinnenbreite und mind. zwei seitlichen Längsdrähten) bzw. zweiseitigen (bis max. 300 mm Gitterrinnenbreite) Abhängung der Gitterrinnen mittels Gewindestab M10. Zur Sicherung incl. Schraubensets ZKM 6x16 für Gitterrinnen: GR 100-300 Abmessung (ca. Maße) H x L: 68 x 30 mm incl. Befestigungszubehör Fabrikat/Typ: NIEDAX / Modell-Nr.: GRAB 10 o. glw. Berechnungseinheit Stück			
		6 Stck	EP	- Nur EP -
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN60			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN60 423, nicht flammenausbreitend, aus Aluminium, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 20 mm, Klassifizierungscode 44561, Druckfestigkeit schwer, Schlagfestigkeit schwer, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -45°C max. +250°C, fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Fabrikat der Planung: Fränkische / ALU Steck ES . Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einbau Angebotenes Fabrikat:			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.07.60	Aluminium- Installationsrohr ES 25			
	Aluminium- Installationsrohr ES 25			
	Elektroinstallationsrohr aus Aluminium, sonst Text wie vor Fabrikat / Typ: Fränkische / Alu Steck-ES 25 44561 Berechnungseinheit m			
		40 lfdm	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.07.70	Aluminium-Steckmuffe; AMS-E 25			
	Aluminium-Steckmuffe AMS-E aus stranggepresstem Aluminium, Type 25 incl. erforderliches Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Fränkische / AMS-E 025 Berechnungseinheit m			
		20 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.07.80	Aluminium-Klemmschelle; AKS-E 25			
	Aluminium-Klemmschelle; AKS-E 25			
	Aluminium- Klemmschelle AKS-E aus stranggepresstem Aluminium, Type 25 incl. erforderliches Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Fränkische / AKS-E 025 Berechnungseinheit m			
		25 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.07.90	Aluminium-Abstandschelle; ASG-E 25			
	Aluminium- Abstandschelle ASG-E, Type 20, mit zwei Linsenschrauben M5x12 aus Edelstahl incl. erforderliches Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Fränkische / ASG-E 025 Berechnungseinheit m			
		10 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.07.100	Aluminium-Steckendtülle; AES-E 25			
	Aluminium-Steckendtülle AES-E aus stranggepresstem Aluminium, Type 25 incl. erforderliches Befestigungsmaterial Fabrikat / Typ: Fränkische / AGS-E 025 Berechnungseinheit m			
		12 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Unbenannt			
	***Bedarfspos.			
001.26.07.110	Hochleistungsanker			
	Material Stahl galvanisch verzinkt angeformtem Konus und Edelstahl-Spreizhülse zur radial gleichmäßigen Preßkraftverteilung, Spreizung durch Anzugsdrehmoment mit bauaufsichtlicher Zulassung Berechnungseinheit Stück			
		30 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.07.120	Nylondübel 10 mm			
	Material aus Kunststoff einschlagsicher gegen vorzeitiges Aufspreizen versetztes Verzahnungsprofil Berechnungseinheit Stück			
		60 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.07.130	Gewindestab M 12 (1 m)			
	Material verzinkt, Größe: M 12 Länge: 1 m Berechnungseinheit Stück			
		20 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.07.140	Injektionsmörtel			
	Injektionsmörtel zur Befestigung von ungerissenem (Einzelbefestigung) und gerissenem (Einzelbefestigung). Ankerstangen und Zubehör separat erhältlich. Material Vinylester Harz, Styrolfrei Zulassung gemäß ETA-16/0544. Einbaurichtlinien u. Spezifikationen des Verwendbarkeitsnachweises sind zwingend zu beachten. Kartuschen-Größe 300 ml (mit handelsüblicher Silikon-Kartuschenpistole verwendbar). Brandgeprüft von R30 bis R120. Erfüllt die Anforderungen der VdS CEA 4001 für Verwendung in Sprinkleranlagen. Injektionsmörtel in Kartuschen-Größe 300 ml Berechnungseinheit Stück			
		2 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Kabelbinder aus Edelstahl eignen sich für den Einsatz i Kabelbinder aus Edelstahl eignen sich für den Einsatz i n extremer Umgebung oder wo immer zusätzliche Sicherhei t oder erhöhter Brandschutz erforderlich ist. Sie werde n in den Bereichen Schienenfahrzeug, Schiffbau, auf Ölp lattformen, im Bergbau und in der chemisch-technischen Industrie ebenso angewandt wie im Außenbereich der Funk technik, in Theatern oder Ausstellungshallen. Im Brandfall werden die Kabel sicher gehalten und block ieren somit z.B. keine Fluchtwege und Notausgänge. Fabrikat der Planung: Firma Hellermann Tyton MAT Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Einba u. Angebotenes Fabrikat: HELLERMANN ***Bedarfspos. 001.26.07.150 MAT Kabelbinder aus Edelstahl 127x4,6 Kabelbinder aus Edelstahl, Ausführung wie folgt: Bandverschluss: Schlitzraster Besonderheiten: vibrationsdämpfend Lösbarer Verschluss: Nein Material: Edelstahl, rostfrei, Typ SS316 (SS316) Produktgruppe: Kabelbinder mit Rasterverschluss Betriebstemperatur: -80 °C bis +538 °C Größe: Edelstahlkabelbinder 127x4,6 mm Berechnungseinheit Stück				
		60 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.07 VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.08	Unbenannt BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR			
	Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen. Amtliche Nachweise können sein: - Prüfzeugnis, Prüfbescheid und allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Sämtliche Brandschottungen sind mit Kennzeichnungsschildern zu versehen. ***Bedarfspos.			
001.26.08.10	Mörtelschott S30 MW-Wand 0,05-0,1 m² / 250mm als Mörtelschott mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9 im Installationsschacht, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m² Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:.....'	2 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.08.20	Beiderseitiges Abdichten Rohr bis 25 mm - sonst Text wie vor, jedoch - Brandschutz- Abdichten von Installationsrohr in Wand und Decke gegenüber eingezogenem Kabel - Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten - von Installationsrohr bis 30 mm - Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:"	4 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.08.30	Mineralwollabdichtung 0,02-0,05m² - Abdichten von Durchbrüchen ohne Brandschutzfunktion mit Mineralwolle, im Gebäude, - Oberkante Abdichtung über Gelände/Fußboden 3,5 bis 5 m - Dicke 150 mm, eckiger Durchbruch - Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m² - Berechnungseinheit Stück Angebotenes Fabrikat:" "	2 Stck	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Unbenannt 001.26.08 BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.09	Unbenannt FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR			
	Die nachfolgenden Angaben erheben keinen Anspruch auf Die nachfolgenden Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Gültigkeit und Anwendbarkeit der zitierten Normen. Die Blitzschutzinstallation ist nur für den Bereich PV-Anlage gedacht. Der notwendige Blitzschutz ist an den Bestand anzuschließen. Gegeben Falls sind erforderlich Anpassung mit auszuführen. Nach DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2) wurde die zu erstellende bauliche Anlage in die Schutzklasse 3 eingestuft. Alle normativen Forderungen entsprechend dieser Schutzklasse sind zu beachten. Die einzuhaltenden Trennungsabstände sind rechnerisch nachzuweisen und bei der Errichtung des Blitzschutzsystems zu beachten. Fabrikat der Planung: DEHN+SÖHNE Alle Leistungen beinhalten Lieferung, Montage und Anschließen. Angebotenes Fabrikat:.....			
	***Bedarfspos. 001.26.09.10 Fangleitung u. Ableitung 8 mm als Runddraht nach DIN EN 50164-2 (VDE 0185 Teil 202) Einsatz bei Blitzschutzanlagen als Fangeinrichtung oder Ableitung Leitungsführung über schräge Dachfläche Winkel zur Senkrechten über 45° bis 60° Leiterdurchmesser: 8 mm Werkstoffeigenschaften-Leiter: halbhart Leiterwerkstoff: AlMgSi Berechnungseinheit m			
		60 lfdm	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos. 001.26.09.20 Dachleitungshalter Flachdach Dachleitungshalter aus Beton zur Befestigung von Rundleitern auf Flachdächern mit 1-facher Leitungshalterung aus frostbeständigem Beton u. wetterbeständigem Kunststoff UV-stabilisiert Kunststoff- u. Betonteil getrennt recycelbar mit Adapter auch für die Verlegung von der HVI-Leitung oder HVI-Leitung light einsetzbar Leitungshalter-Aufnahme Rd: 8 mm Leitungsführung: lose Leitungshalter-Werkstoff: Kunststoff Werkstoff-Stein: Beton (C35/45) Gewicht: 1 kg Berechnungseinheit Stück			
		20 Stck	EP	- Nur EP -
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
***Bedarfspos.				
001.26.09.30	MV-Klemmen			
	zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- u. Parallelklemme für Rundleiter Blitzstromtragfähig geprüft nach EN 50164-1 mit Sechskantschraube u. Gewinde im Unterteil Werkstoff-Klemme: St/tZn Materialdicke: 2,5 mm Klemmbereich Rd: 8-10 mm Normenbezug: DIN EN 50164-1 Berechnungseinheit m			
		20 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.09.40	Überbrückungslaschen			
	zum Anschließen u. Verbinden von Metallverkleidungen zum Nieten oder Schrauben Werkstoff-Lasche: Al Befestigungslöcher: 2x6,5 / 4x5,2 mm Länge (l1): 170 mm Normenbezug: DIN EN 50164-(1+2) Berechnungseinheit Stück			
		10 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.09.50	Fangstange freistehend Höhe 4500 mm			
	Fangstangen freistehend mit klappbarem Dreibeinstativ zum Schutz von größeren Dachaufbauten mit Anpassung an die Dachneigung bis max.10 Grad Fangstangen sind nach Eurocode für eine max. Böenwindgeschwindigkeit von 188 km/h dimensioniert Maße: Höhe: 4500 mm, Radius: 560 mm Platzbedarf Stativ: 1210 x 1340mm Werkstoff Stativ: St/tZn Werkstoff Fangstange: Al Normenbezug: DIN EN 62561-(1+2) incl. stapelbare Betonsockel 4 Stück (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte 4 Stück (Art.-Nr. 102 050) Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.09.60	Fangstange Stahl 1000 mm			
	zum Schutz von Dachaufbauten, Kaminen auch zum Errichten mit Betonsockel möglich Werkstoff: AlMgSi Durchmesser: 16 mm, Gesamtlänge: 1000 mm Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.26.09.70	Fangstange Stahl 1500 mm sonst Text wie vor, jedoch Durchmesser: 16 mm, Gesamtlänge: 1500 mm Berechnungseinheit Stück	1 Stck	EP	- Nur EP -
001.26.09.80	Leitungshalter- Schelle verstellbar Leitungshalter, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 6-8 Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	- Nur EP -
001.26.09.90	Distanzhalter I als Halter für Fangstangen zur Einhaltung des Trennungsabstandes aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) 16 mm UV-stabilisiert Farbe lichtgrau Gesamtlänge (I1): 690 mm Werkstoff Leitungshalter: NIRO Leitungshalter Aufnahme: 16 mm Isolierstrecke: 605 mm Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	- Nur EP -
001.26.09.100	Betonsockel mit Keiltechink als Betonsockel mit Keiltechink und adaptierter Unterlegplatte für Fangstangen zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächern oder für das Errichten von Distanzhaltern witterungs- u. frostbeständig UV-stabilisiert aus Beton (C45/55) Aufnahme: Keiltechnik 16 mm Durchmesser: 337 mm Gewicht: 17 kg Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.09		FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.10	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ			
	***Bedarfspos.			
001.26.10.10	Korrosionsschutz			
	Art als Selbstverschweißendes Kautschukband zum Umwickeln von Kontakt-Rollfedern für einen dauerhaften Korrosionsschutz an den Erdführungen 30 cm über bis 30 cm unter Oberfläche Erdoberfläche an den unterirdischen Anlageteilen Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.10.20	Messung einzelnen Erdungsstellen			
	Widerstandsmessung als Prüfen der gesamten Erder Messen spezifischen Erdwiderstandes in Ohm Ermittlung der daraus resultierenden Mindest- einschlagtiefe des Tiefen-Erder Art der Messung mittels "Vierklemmen-Meßbrücke" nach der Methode WENNER Berechnungseinheit Stück			
		4 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.10				
SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.11	Unbenannt	BAULEISTUNGEN ELEKTRO		
	Ausführung von Kernbohrung mit Diamantbohrgerät in Ausführung von Kernbohrung mit Diamantbohrgerät in Wänden u. Decken aus Stahlbeton, Mauerziegel, Mischmauerwerk oder ähnlichen Material. Die Ausführung der Kernbohrarbeiten erfolgt als senkrechte oder waagerechte Bohrung (entsprechend den Örtlichen Gegebenheiten). In die Bohrarbeiten sind alle erforderlicher Personal- u. gerätetechnischer Ausrüstung zu berücksichtigen. Ebenfalls sind die notwendigen Bohrgerätebefestigungen u. deren Rückbau einzukalkulieren. Die Bohrarbeiten erfolgen in Gebäude in einer Höhe bis zu 4 m. Der anfallenden Bohrkern zu beseitigen. Die Bohrstelle ist nach Fertigstellung zu reinigen.			
***Bedarfspos.				
001.26.11.10	Bohrung 10 für das Herstellen von Bohrungen in Wänden u. Decken d = 10 mm, Wanddicke 200 in Mauerwerk Höhe der Bohrstelle über Fußboden bis 2,5 m anfallenden Bohrschutz beseitigen Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.11.20	Bohrung 20 für das Herstellen von Bohrungen in Wänden u. Decken d = 20 mm, Wanddicke 200 in Betonwänden Höhe der Bohrstelle über Fußboden bis 2,5 m anfallenden Bohrschutz beseitigen Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
001.26.11.30	Bohrung 30 für das Herstellen von Bohrungen in Wänden u. Decken d = 30 mm, Wanddicke 200 Höhe der Bohrstelle über Fußboden bis 2,5 m anfallenden Bohrschutz beseitigen Berechnungseinheit Stück	2 Stck	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.26.12	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO			
	***Bedarfspos.			
001.26.12.10	Nachweisprüfung (Erweiterung PV Anlage)			
	Prüfung nach VBG 4 u. VDE 0100 T 610 in dem zum Bauabschnitt gehörigen Bereichen (Einspeisung PV) KG Technikraum zu messen (Einspeiseschrank) Besichtigen, Erproben, Messen, Sichtprüfung Prüfung der Schutzmaßnahmen im TN-Netz Messung Schleifwiderstand Messung Isolationswiderstand Anfertigung von Messprotokolle (2-fach) Berechnungseinheit Stück			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.12.20	Bestandsunterlagen PV Anlage			
	Revisionspläne als Erweiterung der bestehend Elektroanlage sind auf Basis der vorhandenen Unterlagen als Datenträger (CAD) auf USB-Stick Berechnungseinheit Satz			
		1 Stck	EP	- Nur EP -
	***Bedarfspos.			
001.26.12.30	Dokumentation PV Anlage			
	Inhalt u. Umfang der Dokumentationsunterlagen für alle an Bau erfolgten Installationen nach dem techn. Normenwerk der VOB/C als Erweiterung der bestehend Elektroanlage auf Basis der vorhandenen Unterlagen - Datenblätter, Ersatzteilliste u. Herstellerverzeichnis sind nach Kostengruppen zu Gliedern - Daten der Geräte u. Anlagen - Inhalt allg. Daten der einzelnen Geräte - Ersatzteilliste - gesamten Ersatzteile der eingebauten Anlagen Anlagenteilen u. Geräte - Herstellerverzeichnis - Auflistungen der Gerätehersteller Namen / Bezeichnung - Anschrift, Kundendienst u. lokale Firmenvertretung - Bedienungs- u. Betriebsanweisungen - eindeutige Bedienungs- Betriebsanweisungen - Sicherheitsbestimmung zur Bedienung des Anlagenteils - detaillierte Angaben zur Programmiermethode - chronologische bzw. alphabetische Checkliste für alle Funktionen der Anlagenteile (incl. Fehlersuchtafel) Instandhaltungsanweisungen - Eindeutige Listung aller notwendigen Wartungsarbeiten - Instandhaltung umfasst die Vorgaben nach BGV, VDE, DIN AMEF u. VDMA, sowie Hersteller Forderungen - Abnahmeprotokolle/ Messprotokolle/ sonstige Unterlagen VOB-Abnahmebescheinigung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
001	Titel	Elektroinstallation		
001.26	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Inbetriebnahme- u. Einweisungsprotokolle - Fachunternehmer- Bestätigung - Protokoll der Funktionsprüfung (Kontrollbuch) - Protokoll zur Einmessung von Anlageteilen - Protokoll der Prüfung, Leistungswerte, Kurzschluss-Festigkeit, Selektivität - Mess- u. Regelschemata für die Anlage - Messstellen-, Meldungs- u. Befehlslisten - Schaltunterlagen - Klemmpläne für Steuerung u. Zielbezeichnung - Anschlusspläne / Kabellisten - Gerätebezeichnung, Wartungsanleitungen - Ersatzteilliste - Verschleißteillisten mit voraussichtlichen Standzeiten Teile - Bescheinigung über Dimensionierung- u. Kurzschlussstromberechnungen - mit eindeutiger Identifikation der Ersatzteile zwecks schneller Zuordnung bei Beschaffung - Herstelleranschrift, Kundendienst, Preisangabe Lieferzeiten - Grundsätzlich ist bei der Erstellung der Dokumentations- unterlagen das techn. Normenwerk der VOB/C zugrunde zu legen - zu beachten sind die Forderungen des AKS für technische Anlagen - Bei der Endabnahme müssen alle Unterlagen ordnungsgemäß vorhanden sein, sonst erfolgt keine Endabnahme durch das Fachplanungsbüro - Dokumentation der Anlagenteile sind in einem A4 Ordner zu übergeben - incl. Fotodokumentationen auf Datenträgern - in Ausführung 3-fach - Berechnungseinheit Stück			Übertrag:
		1 Stck	EP	- Nur EP -
Summe Unbenannt 001.26.12		SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO, Netto:		
Summe Unbenannt 001.26		ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		Gesamtsumme, Brutto:		.....

Leistungsverzeichnis

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro
001	Titel	Elektroinstallation

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 001 Elektroinstallation, Netto: zzgl. MwSt. (19,0 %): Gesamtsumme, Brutto:				

LV-Zusammenfassung

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
001	Titel	Elektroinstallation	12	.....
001.25	Unbenannt	ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG SPORTHAL	16	.....
001.25.01	Unbenannt	BAUSTROM-VERTEILER	16	.....
001.25.02	Unbenannt	BAUSTELLENBELEUCHTUNG	20	.....
001.25.03	Unbenannt	VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE/MONTAGE	22	.....
001.25.04	Unbenannt	ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für Sportha	24	.....
001.25.05	Unbenannt	UNTERVERTEILUNG SPORTHALLE	41	.....
001.25.06	Unbenannt	EINBAUGERÄTE VERTEILUNGEN	49	.....
001.25.07	Unbenannt	STEUERUNG EIB	53	.....
001.25.08	Unbenannt	POTENTIALAUSGLEICH	62	.....
001.25.09	Unbenannt	KABELINSTALLATION	65	.....
001.25.10	Unbenannt	SCHWACHSTROMINSTALLATION	69	.....
001.25.11	Unbenannt	ERDKABELINSTALLATION	71	.....
001.25.12	Unbenannt	KABELINSTALLATION REGELUNG	76	.....
001.25.13	Unbenannt	LEEROHRVERLEGUNG	81	.....
001.25.14	Unbenannt	VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR	83	.....
001.25.15	Unbenannt	INSTALLATIONSROHR UND ZUBEHÖR	87	.....
001.25.16	Unbenannt	BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR	90	.....
001.25.17	Unbenannt	INSTALLATIONSGERÄTE	95	.....
001.25.18	Unbenannt	EINBAUDOSEN	99	.....
001.25.19	Unbenannt	MEDIENVERSORGEUNG AUSSEN	101	.....
001.25.20	Unbenannt	DATENNETZ	103	.....
001.25.21	Unbenannt	TELEFONINSTALLATION DATENLEITUNG	107	.....
001.25.22	Unbenannt	BELEUCHTUNG SPORTHALLE	110	.....
001.25.23	Unbenannt	BELEUCHTUNG AUSSEN	116	.....
001.25.24	Unbenannt	ELEKTROAKUSTISCHE LAUTSPRECHER- ANLAGE (	121	.....
001.25.25	Unbenannt	SICHERHEITSBELEUCHTUNG	139	.....
001.25.26	Unbenannt	KABELINSTALLATION SICHERHEITBELEUCHTUNG	145	.....

LV-Zusammenfassung

Schulzentrum Kittlitz_Neubau Turnhalle_14.03.2025 (TH_Kittlitz)

006	LV	Elektro		
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR	
001.25.27	Unbenannt BRANDMELDEZENTRALE (Erweiterung Sporthal	148	.....	
001.25.28	Unbenannt KABEL FÜR BRANDMELDE- U. ELA- ANLAGE (Er	160	.....	
001.25.29	Unbenannt RWA-ANLAGE UND FENSTERLÜFTUNG	163	.....	
001.25.30	Unbenannt KABEL FÜR RWA- U. FENSTERLÜFTUNG	176	.....	
001.25.31	Unbenannt ANSCHLIESSEN VON GERÄTEN	182	.....	
001.25.32	Unbenannt FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR	184	.....	
001.25.33	Unbenannt ERDUNGSEINRICHTUNGEN	188	.....	
001.25.34	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ	190	.....	
001.25.35	Unbenannt BAULEISTUNGEN ELEKTRO	191	.....	
001.25.36	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO	194	.....	
001.26	Unbenannt ELEKTROINSTALLATION ERWEITERUNG PV Anlag	199	.....	
001.26.01	Unbenannt VORARBEITEN ZUR DEMONTAGE	199	.....	
001.26.02	Unbenannt ERWEITERUNG HV KG PATTENBAU (für PV Anla	200	.....	
001.26.03	Unbenannt POTENTIALAUSGLEICH	218	.....	
001.26.04	Unbenannt KABELINSTALLATION	221	.....	
001.26.05	Unbenannt PV- ANLAGE	225	.....	
001.26.06	Unbenannt KABELINSTALLATION PV ANLAGE	236	.....	
001.26.07	Unbenannt VERLEGESYSTEM U. ZUBEHÖR	237	.....	
001.26.08	Unbenannt BRANDSCHUTZEINRICHTUNGEN U. ZUBEHÖR	243	.....	
001.26.09	Unbenannt FANGLEITUNGEN U. ZUBEHÖR	245	.....	
001.26.10	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN BLITZSCHUTZ	248	.....	
001.26.11	Unbenannt BAULEISTUNGEN ELEKTRO	249	.....	
001.26.12	Unbenannt SONSTIGE LEISTUNGEN ELEKTRO	251	.....	
Summe LV 006 Elektro				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR
Anbieter - Unterschrift				