Informationen für Bieter

Baumaßnahme: Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt
Leistung: Los 06 - Elektroarbeiten
Vergabenummer: 26-12-09-1400

- ✓ Wir stellen Ihnen sämtliche Formulare, die Sie in Abhängigkeit Ihres Angebotes ausfüllen und wieder über die Vergabeplattform zurücksenden (hochladen) müssen, im Word-Format (*.docx) zur Verfügung.

- ✓ Das Leistungsverzeichnis stellen wir Ihnen als GAEB-Datei im XML-Format „*.X83“ zur Verfügung. Tragen Sie Ihre Preise und evtl. geforderte Bieterangaben in die GAEB-Datei ein und laden Sie diese Datei als „*.X84“ wieder hoch.*)

- ✓ Zudem stellen wir einen Komplettsatz der Vergabeunterlagen inkl. Leistungsbeschreibung/Leistungsverzeichnis (Langtext) sowie weitere zusätzliche Unterlagen (Pläne, Gutachten etc.) im PDF-Format ein.

- ✓ **Hinweise zur elektronischen Angebotsabgabe**

  Die kompletten Vergabeunterlagen einschließlich der als Angebot zurückzugebenden Dateien finden Sie beim Download der Vergabeunterlagen im Verzeichnis „Anschreiben“. Bitte füllen Sie diese auf Ihrem PC aus und laden Sie Ihre vollständigen Angebotsdokumente im Bietertool im Menüpunkt „Dokumente zum Angebot“ unter dem Reiter „Eigene Dokumente“ als Angebot hoch.

  Sie können sämtliche Angebotsunterlagen wahlweise einzeln – oder im Paket als ZIP-Datei – hochladen. Lediglich das Angebotsschreiben (Formblatt 213) sollte separat hochgeladen werden, da es als einziges Dokument bei der Angebotseröffnung verlesen wird. *)

- ✓ Sofern Sie zugelassene Nebenangebote, Sondervorschläge, Referenzunterlagen etc. abgeben, können diese in allen gängigen Dateiformaten (z.B. WORD, EXCEL, TXT, JPG, PDF etc.) hochgeladen werden.*)

- ✓ **Zur Abgabe eines vollständigen Angebotes beachten Sie bitte die Angaben im Formblatt 216 - Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen.**

- ✓ Bieteranfragen zu den Vergabeunterlagen müssen elektronisch über die Vergabeplattform oder per Mail gestellt werden und werden grundsätzlich über die Vergabeplattform beantwortet.

- ✓ Zugelassene schriftliche Angebote müssen auf dem Formblatt 213 eine Unterschrift ausweisen. Bei elektronisch übermittelten Angeboten in Textform muss der Bieter erkennbar sein.

- ✓ **In diesem Vergabeverfahren ist die Einreichung eines Angebotes ausschließlich elektronisch, verschlüsselt über die Vergabeplattform zulässig. Die Einreichung schriftlicher Angebote (Postweg oder persönliche Abgabe) ist nicht zugelassen! Ebenso sind Bieter und deren Bevollmächtigte zum Eröffnungstermin nicht zugelassen.**

- ✓ Nach Angebotseröffnung erhalten Sie per E-Mail eine Benachrichtigung der Vergabeplattform, dass die Zusammenstellung der Angebote mit den protokollierten Angaben zur Verfügung steht.

- ✓ Bieter, die die Vergabeunterlagen anonym (ohne Bieterregistrierung) bei der Vergabeplattform herunterladen, müssen sich fortlaufend über eventuelle Bieterinformationen oder Aktualisierungen der Vergabeunterlagen während der Angebotsfrist bei der Plattform informieren.

- ✓ Service-Hotline der Vergabeplattform
  Beratung und Hilfe bei allen Fragen zur Bedienung der Vergabeplattform steht von Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr zur Verfügung. Sie erreichen den Support kostenpflichtig unter der Service-Telefonnummer **0900 – 3 24 38 37**.

Ihre Vergabestelle
Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr.

Im Auftrag
VBS Vergabeberatungsstelle GmbH
Tel.: 02602 / 99 73 89 – 0, E-Mail: wachenheim@bieteranfrage.de

**) bei elektronisch übermitteltem Angebot*

Vergabestelle
Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr.

Weinstraße 16
67157 Wachenheim
E-Mail: wachenheim@bieteranfrage.de

Vergabeart

☒ Öffentliche Ausschreibung
☐ Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
☐ Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
☐ Freihändige Vergabe

Ablauf der Angebotsfrist

Datum **09.12.2026** | Uhrzeit **14:00 Uhr**

Eröffnungstermin

Datum **09.12.2026** | Uhrzeit **14:00 Uhr**

Bieter und deren Bevollmächtigte sind zur Angebotseröffnung nicht zugelassen.

Bindefrist endet am **31.01.2027**

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung

Maßnahmennummer | Baumaßnahme

Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt

Vergabenummer | Leistung

26-12-09-1400 | **Los 06 - Elektroarbeiten**

Anlagen

A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:

☒	212	Teilnahmebedingungen
☐	212a	Hinweise zur Handhabung von Bauablaufstörungen
☒	216	Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒	219	Regelung Datenübermittlung
☐	227	Zuschlagskriterien
☐	242	Instandhaltung
☒		Informationen zur Datenerhebung
☒		02 Kalkulationspläne Los 06.zip
☐		
☐		

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

☒		Teile der Leistungsbeschreibung: (Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen)
☒	214	Besondere Vertragsbedingungen
☐	217	Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen – Mehrkosten COVID-19-Pandemie
☐	225	Stoffpreisgleitklausel
☐	228	Nichteisenmetalle
☐	241	Abfall
☐	244	Datenverarbeitung
☐		Vertragsmuster für die Instandhaltung
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind

☒ 213 Angebotsschreiben
☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
☐ Angebotsteil Instandhaltung: je nach Vorgabe als Bestandteil des o.g. LVs oder als separates LV
☒ 124 Eigenerklärungen zur Eignung
☐ 224 Angebot Lohngleitklausel
☒ 233 Nachunternehmerleistungen
☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
☒ Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
☒ 218 Erklärungen Tariftreue/Mindestentgelt Rheinland-Pfalz
☐
☐

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind

☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
☒ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
☐
☐
☐
☐

1 Es ist beabsichtigt, die in beiliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung
Ortsgemeinde Ellerstadt, Bruchstraße 191, 67158 Ellerstadt

zu vergeben.

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung

- entfällt -

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation kann wahlweise erfolgen

☒ elektronisch über die Vergabeplattform
☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)
☒ in Kombination: bis zum Ablauf der Angebotsfrist elektronisch über die Vergabeplattform; danach in Textform unter nachstehenden Kontaktdaten:

Name **VBS Vergabeberatungsstelle GmbH**
Anschrift
Fax E-Mail **wachenheim@bieteranfrage.de**

☒ Anfragen zu den Vergabeunterlagen sind bis zum Ablauf der Angebotsfrist auch per E-Mail möglich unter **wachenheim@bieteranfrage.de**.
Die Beantwortung von Anfragen erfolgt ausschließlich über die Vergabeplattform.

Die Regelungen zur Angebotsabgabe (Ziffer 8) bleiben unberührt.

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)

3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:

☒ siehe Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐
☐
☐
☐

3.2 frei

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

☒ nachgefordert.

☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

☒ siehe Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

☒ Urkalkulation (ohne Sperrvermerk zur Möglichkeit der Überprüfung im Vergabeverfahren)

☐

☐

4 Losweise Vergabe

☒ nein

☐ ja, Angebote sind möglich

- ☐ nur für ein Los
- ☐ für ein oder mehrere Lose
- ☐ nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

☒ zugelassen.

Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein. § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.

☐ nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

6.1 ☐ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

6.2 ☒ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) – ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -

- ☒ für die gesamte Leistung
- ☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:
- ☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:
- ☒ unter folgenden weiteren Bedingungen
  - ☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
  - ☒ Pauschalpreisangebote sind nicht zugelassen

7 Angebotswertung

7.1 Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

7.2 Bevorzugungsregelung nach dem Sozialgesetzbuch IX

Ist das Angebot eines bevorzugten Bieters ebenso wirtschaftlich wie das ansonsten wirtschaftlichste Angebot eines nicht bevorzugten Bieters, so wird dem bevorzugten Bieter der Zuschlag erteilt.

Bei der Wertung der Angebote wird der von bevorzugten Unternehmen angebotene und zur Wertung herangezogene Preis

a) bei anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen und anerkannten Blindenwerkstätten mit einem Abschlag von 15 v. H.,

b) bei anerkannten Inklusionsbetrieben mit einem Abschlag von 10 v. H.

berücksichtigt.

Falls das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird, so wird nur der Anteil berücksichtigt, den die bevorzugten Einrichtungen an dem Gesamtangebot der Arbeitsgemeinschaft haben. Bei der Angebotsabgabe ist der Anteil der bevorzugten Einrichtungen anzugeben.

7.3 Berücksichtigung von Ausbildungsbetrieben

Bei der Wertung der Angebote wird im Rahmen der vergaberechtlichen Bestimmungen bei sonst wirtschaftlich gleichwertigen Angeboten dem Unternehmen bevorzugt der Zuschlag erteilt, das zum Zeitpunkt der Ausschreibung im Verhältnis zu den mitbietenden Unternehmen Ausbildungsplätze bereitstellt oder sich an der beruflichen Erstausbildung beteiligt.

Diese Voraussetzungen sind auf gesondertes Verlangen durch eine Eigenerklärung nachzuweisen. Eine Anwendung dieser Regelung ist ausgeschlossen, wenn eines der gleichwertigen Angebote von einem ausländischen Bieter abgegeben wurde.

7.4 Berücksichtigung von Unternehmen mit Frauenfördermaßnahmen

Bei der Wertung der Angebote wird im Rahmen der vergaberechtlichen Bestimmungen bei sonst wirtschaftlich gleichwertigen Angeboten dem Unternehmen bevorzugt der Zuschlag erteilt, das zum Zeitpunkt der Ausschreibung im Verhältnis zu den mitbietenden Unternehmen umfassendere Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen im Erwerbsleben durchführt.

Diese Voraussetzungen sind auf gesondertes Verlangen durch eine Eigenerklärung nachzuweisen. Eine Anwendung dieser Regelung ist ausgeschlossen, wenn eines der gleichwertigen Angebote von einem ausländischen Bieter abgegeben wurde.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

☒ Elektronisch

☒ in Textform ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.
Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform verschlüsselt der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ Schriftlich

☒ Schriftliche Angebote sind nicht zugelassen.

9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann:

Dieses Vergabeverfahren fällt in den Anwendungsbereich der Landesverordnung über die Nachprüfung von Vergabeverfahren durch Vergabeprüfstellen.

Bieter müssen erkannte oder erkennbare Verstöße innerhalb der jeweils geltenden Fristen des § 10 Abs. 3 dieser Verordnung gegenüber dem Auftraggeber rügen, anderenfalls können sie vor der Vergabeprüfstelle in der Sache nicht gehört werden. (Weitere Hinweise zu den Rügeobliegenheiten des Bieters siehe Ziffer 13 der Teilnahmebedingungen, Formblatt 212)

Vergabeprüfstelle, an die der Auftraggeber eventuelle Beanstandungen des Bieters weiterleitet, sofern der Bieter nicht ausdrücklich auf eine Weiterleitung verzichtet hat:

Vergabeprüfstelle beim
Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Energie und Klima
Stiftstraße 9
55116 Mainz

E-Mail: vergabepruefstelle@mwtek.rlp.de

9.1 Zuständige Aufsichtsbehörde:

Kreisverwaltung Bad Dürkheim, Philipp-Fauth-Straße 11, 67098 Bad Dürkheim

10 (frei)

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 1).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden
  und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Soweit Mindestanforderungen an Nebenangebote gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Nachweis der Bevorzugteneigenschaft

5.1 Zum Nachweis der Bevorzugteneigenschaft ist der Vergabestelle auf Verlangen vorzulegen

- bei Werkstätten für behinderte Menschen die von der Bundesagentur für Arbeit nach § 225 SGB IX ausgesprochene Anerkennung und ein Auszug aus dem Verzeichnis der anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen und deren Leistungsangebot, das bei der Bundesagentur für Arbeit geführt wird; dabei genügen die bestehenden Anerkennungen im Sinne der §§ 5 und 13 des durch Artikel 30 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) mit Wirkung vom 14. September 2007 außer Kraft getretenen Blindenwarenvertriebsgesetzes vom 9. April 1965 (BGBl. I S. 311), weiterhin als Nachweis.
- bei Inklusionsbetrieben eine Bescheinigung des Landesamts für Soziales, Jugend und Versorgung Rheinland-Pfalz über die Anerkennung als Inklusionsbetrieb im Sinne des § 215 SGB IX.

5.2 Der Nachweis der Bevorzugteneigenschaft kann für Werkstätten für behinderte Menschen, Blindenwerkstätten, Inklusionsbetriebe und vergleichbare Einrichtungen in anderen Staaten durch eine entsprechende Bescheinigung einer Gerichts- oder Verwaltungsbehörde des Ursprungs- oder Herkunftslands dieser Einrichtung erbracht werden.

5.3 Wird eine solche Bescheinigung in dem betreffenden Land nicht ausgestellt, so kann sie durch eine eidesstattliche Erklärung ersetzt werden, die die betreffende Einrichtung vor einer Gerichts- oder Verwaltungsbehörde, einem Notar oder jeder anderen befugten Behörde des betreffenden Staates abgibt. In den Staaten, in denen es eine derartige eidesstattliche Erklärung nicht gibt, kann dies durch eine feierliche Erklärung ersetzt werden. Die Echtheit der eidesstattlichen oder feierlichen Erklärung ist durch die zuständige Behörde oder den Notar zu bescheinigen.

Der Nachweis soll nicht älter als ein Jahr sein.

6 Bietergemeinschaften

6.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitgliedern in Textform abzugeben,

- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
- in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
- dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
- dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

6.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6.3 In Verträgen zwischen Mitgliedern von Arbeitsgemeinschaften, die sich sowohl aus Unternehmen nach Nummer 7.1 der Verwaltungsvorschrift über das Öffentliche Auftragswesen in Rheinland-Pfalz (kleinere und mittlere Unternehmen KMU) als auch aus anderen Unternehmen zusammensetzen, dürfen kleine und mittlere Unternehmen nicht benachteiligt werden. Die Verträge sind dem öffentlichen Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.

7 Selbstausführungsgebot - Nachunternehmen

7.1 Am Wettbewerb beteiligen können sich nur Unternehmen, die sich gewerbsmäßig mit der Ausführung von Leistungen der ausgeschriebenen Art befassen und den leistungstragenden Teil der ausgeschriebenen Arbeiten im eigenen Betrieb ausführen werden.

7.2 Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

7.3 Im Falle der Weitervergabe von Aufträgen an Nachunternehmer muss der Auftragnehmer (Hauptunternehmer) berücksichtigen, dass er

a) bei der Einholung von Angeboten für Nachunternehmeraufträge nach wettbewerblichen Gesichtspunkten verfährt und dabei kleinere und mittlere Unternehmen nicht benachteiligt,

b) rechtzeitig vor der Übertragung Namen und Anschriften der Nachunternehmer sowie deren Berufsgenossenschaften mitzuteilen hat,

c) nur solche Nachunternehmer beauftragen darf, die die gewerbe- und handwerksrechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung des zu vergebenden Unterauftrages erfüllen,

d) den Nachunternehmer davon in Kenntnis setzt, dass seine Leistung der Erfüllung eines öffentlichen Auftrages dient und

e) auf Verlangen der Vergabestelle die Einhaltung vorstehender Verpflichtungen sowie Art und Umfang der zur Weitervergabe vorgesehenen Leistungen nachzuweisen hat.

8 General- und Totalunternehmer

8.1 Generalunternehmer sind solche Hauptauftragnehmer, die sämtliche für die Herstellung eines Bauwerks erforderlichen Bauleistungen zu erbringen haben und **wesentliche Teile hiervon selbst ausführen**. Totalunternehmer übernehmen neben den Bauleistungen auch Planungsleistungen.

8.2 Ein General- und Totalunternehmer, der keinen wesentlichen Teil der Bauleistung selbst ausführt, steht dem General- und Totalübernehmer gleich (vgl. Nummer 9 der Teilnahmebedingungen).

9 General- und Totalübernehmer

Die Vergabe von Bauleistungen an General- und Totalübernehmer ist nicht zulässig.

Generalübernehmer sind solche Unternehmen, die mehrere oder alle Bauleistungen übernehmen, selbst aber keine Bauleistung gewerbsmäßig erbringen. Totalübernehmer übernehmen neben den Bauleistungen auch Planungsleistungen, ohne selbst diese Leistungen zu erbringen.

10 Eignung

10.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzungen für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

10.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation

von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

11 Mehrere Hauptangebote

11.1 Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.

11.2 Es muss mit Angebotsabgabe erkennbar sein, worin sich die Hauptangebote inhaltlich (technisch) unterscheiden. Mehrere Hauptangebote, die sich in ihren Inhalten ausschließlich im Angebotspreis unterscheiden, werden von der Wertung ausgeschlossen.

11.3 Liegen mehrere Hauptangebote vor, die sich weder in ihren Inhalten noch im Angebotspreis unterscheiden, wird die zuletzt auf der Vergabeplattform eingestellte Angebotsfassung in die Wertung einbezogen.

12 Freihändige Vergabe

Der Auftraggeber behält sich vor, die eingehenden Angebote nicht zu verhandeln und auf Basis der eingehenden Erstangebote den Zuschlag zu erteilen.

13 Urkalkulation

Aus der Urkalkulation müssen zu jeder Position des Leistungsverzeichnisses folgende wesentliche Werte schlüssig hervorgehen (auch für eventuelle Nachunternehmer-Leistungen):

- Lohnkosten
- Materialkosten mit Einzelangaben der in den Positionen beinhalteten Materialien
- Gerätekosten mit Einzelangaben zu den für die Leistungserbringung in den Positionen erforderlichen Geräte
- Transport- und Logistikkosten
- allgemeine Verwaltungskosten
- Kalkulationsposten Wagnis und Gewinn.

14 Rügeobliegenheiten des Bieters/Bewerbers nach § 10 Abs. 3 der Landesverordnung über die Nachprüfung von Vergabeverfahren durch Vergabeprüfstellen

Hinsichtlich der Rügeobliegenheiten hat der Bieter die Regelungen des § 10 Abs. 3 der Landesverordnung über die Nachprüfung von Vergabeverfahren durch Vergabeprüfstellen zu beachten.

Die Vergabeprüfstelle weist in ihrer Entscheidung das Nachprüfungsbegehren des beanstandenden Bieters oder Bewerbers zurück,

1. soweit der beanstandende Bieter oder Bewerber den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor der Information über die Nichtberücksichtigung seines Angebotes bzw. die Ablehnung seiner Bewerbung erkannt und **gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von sieben Kalendertagen gerügt** hat,
2. soweit **Verstöße** gegen Vergabevorschriften, die **aufgrund der Bekanntmachung erkennbar** sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten **Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber** gerügt werden,
3. soweit **Verstöße** gegen Vergabevorschriften, die erst **in den Vergabeunterlagen erkennbar** sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der **Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber** gerügt werden.

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:	
Datum:	
Tel.:	
Fax:	
E-Mail:	
HR-Nr.:	
Registergericht:	
USt.-ID-Nr.:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr.

Weinstraße 16
67157 Wachenheim

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
	Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt
Vergabenummer	Leistung
26-12-09-1400	**Los 06 - Elektroarbeiten**

Anlagen[1], die Vertragsbestandteil werden

☐		Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
☐		Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
☐	224	Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
☐	233	Nachunternehmerleistungen
☐	234	Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
☐	235	Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
☐	218	Verpflichtungserklärung LTTG Rheinland-Pfalz
☐		
☐		Erklärung zu Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit
☐		
☐		
☐		

Anlagen[2], die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

☐	124	Eigenerklärung zur Eignung
☐		Einheitliche Europäische Eigenerklärung
☐		Sonstige Unterlagen/Nachweise zur Eignung
☐	221 / 222 223	Angaben zur Kalkulation (Preisermittlung, Aufgliederung Einheitspreise, Urkalkulation)
☐		

1 vom Bieter anzukreuzen und beizufügen
2 vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

1 **Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.**

An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 **Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung einschl. Umsatzsteuer beträgt** _____ **€**

2.1 **Die Gesamtsumme der Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag[3] beträgt einschl. Umsatzsteuer** **entfällt** _____ **€***

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 **Anzahl der Nebenangebote** _____ **St.**

4 **Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote[4] sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind** _____ **%**

5 **Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:**

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 ☐ Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____ PQ_Nummer: _____

Name: _____ PQ_Nummer: _____

Name: _____ PQ_Nummer: _____

☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU –
(< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio. EURO Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio. EURO Jahresbilanzsumme)[5]

7 **Ich/Wir erkläre(n), dass**

- ich/wir die **Leistungen**, die **nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen (FB 233)** bzw. **Verzeichnis der Leistungen anderer Unternehmer (FB 235)** aufgeführt sind, **im eigenen Betrieb** ausführe(n).
- ich/wir **alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n)**, falls meinem/unserem Angebot **kein Verzeichnis Nachunternehmerleistungen (FB 233)** bzw. **kein Verzeichnis der Leistungen anderer Unternehmer (FB 235)** beigefügt ist.

[3] Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der Vergütungen einzutragen.
[4] Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot.
[5] Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrages von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- die mir/uns über die Vergabeplattform zur Verfügung gestellten Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48 EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile(n).

9 Ich/wir erkläre(n), dass

ich/wir die in **Formblatt 219** getroffenen Regelungen zur Datenübermittlung - hier: Datenaustausch mit Hilfe von GAEB-Dateien (Ziffer 1 und Ziffer 2) - bei Abweichungen zwischen Textfassungen im PDF Format und GAEB-Dateien anerkenne(n).

_____ Vor- und Zuname des Erklärenden
Ist **- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,** **- ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder** **- ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,** **wird das Angebot ausgeschlossen.**

Vergabenummer	**26-12-09-1400**

Baumaßnahme

Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt

Leistung

Los 06 - Elektroarbeiten

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

☒ am: **08.03.2027**.

☐ spätestens Werktage nach Zugang des Auftragsschreibens.

☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.

☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Abs. 2 Satz 2 VOB/B); die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum zugehen. Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.

☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

☒ am: **18.06.2027**.

☐ innerhalb von Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.

☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.

☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Abs. 1 VOB/B sind:

☒ vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn

☒ vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung

☐ folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen

☐ aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

☐ _____

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

☐ **€** (ohne Umsatzsteuer)

☒ **0,1** Prozent der Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt.
Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt **5,0** Prozent der Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Abrechnungssumme in ihrer objektiv richtigen Höhe (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Abs. 5 Nr. 3 VOB/B nicht verlängert. .

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.

☒ Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

☒ Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.

☐ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- die Vertragserfüllung das Formblatt	„Vertragserfüllungsbürgschaft“
- Mängelansprüche das Formblatt	„Mängelansprüchebürgschaft“
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt	„Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 Weitere Bedingungen

9.1 Verbot der illegalen Beschäftigung

Der Auftragnehmer ist vertraglich verpflichtet, Arbeitnehmer-/innen nicht illegal zu beschäftigen.

9.2 Hauptunternehmer, Nachunternehmer

Im Falle der Weitervergabe von Aufträgen an Nachunternehmer hat der Auftragnehmer (Hauptunternehmer)

a) bei der Einholung von Angeboten für Nachunternehmeraufträge nach wettbewerblichen Gesichtspunkten zu verfahren und dabei kleinere und mittlere Unternehmen nicht zu benachteiligen,
b) rechtzeitig vor der Übertragung dem Auftraggeber Namen und Anschriften der Nachunternehmer sowie deren Berufsgenossenschaften mitzuteilen hat,
c) nur solche Nachunternehmer zu beauftragen, die die gewerbe- und handwerksrechtlichen Voraussetzungen für die Ausführung des zu vergebenden Unterauftrages erfüllen,
d) den Nachunternehmer davon in Kenntnis zu setzen, dass seine Leistung der Erfüllung eines öffentlichen Auftrages dient und
e) auf Verlangen des öffentlichen Auftraggebers die Einhaltung vorstehender Verpflichtungen sowie Art und Umfang der zur Weitervergabe vorgesehenen Leistungen nachzuweisen.

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen

Informationen wegen der Erhebung personenbezogener Daten nach Artikel 14 Datenschutz-Grundverordnung (Verordnung (EU) 2016/679 vom 27. April 2016)

Namen und Kontaktdaten des für die Verarbeitung der personenbezogenen Daten Verantwortlichen:	Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr. Weinstraße 16 67157 Wachenheim Telefon:
Kontaktdaten der/des Datenschutzbeauftragten:	Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim a. d. Weinstr. Datenschutzbeauftragte(r) SECURiON Rheinland-Pfalz GmbH Weinstraße 16 67157 Wachenheim Telefon: E-Mail: datenschutz@securion.de
Betroffene Personen	Bieter und ggfs. deren Mitarbeiter/innen
Kategorien personenbezogener Daten	Folgende Kategorien personenbezogener Daten werden verarbeitet: Adressdaten einschl. E-Mail-Anschriften und Telefonnummern, ggf. Qualifikation eingesetzter Mitarbeiter/innen der Bieter
Zweck und Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten:	Zweck der Verarbeitung: Durchführung eines Vergabeverfahrens, u.a. zur Bereitstellung der Vergabeunterlagen, Beantwortung von Bieterfragen, Prüfung der Eignung Rechtsgrundlagen: Art. 6 Abs. 1 Buchstabe c) DSGVO § 22 Gemeindehaushaltsverordnung Rheinland-Pfalz, VV Öffentliches Auftragswesen in Rheinland-Pfalz, VOB/A, UVgO, VgV, Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB). Sollten die erforderlichen Angaben nicht bereitgestellt werden, kann das Angebot / der Teilnahmeantrag vom weiteren Vergabeverfahren ausgeschlossen werden.
Kriterien für die Festlegung der Dauer der Speicherung personenbezogener Daten	Die Speicherung der personenbezogenen Daten erfolgt nur so lange, wie dies unter Beachtung der vertraglichen und gesetzlichen Pflichten erforderlich ist. Die Aufbewahrungsfristen ergeben sich aus den vergabe-, vertrags- und förderrechtlichen Regelungen. Sind die Daten für die Erfüllung vertraglicher oder gesetzlicher Pflichten nicht mehr erforderlich, werden diese regelmäßig gelöscht.
Empfänger von personenbezogenen Daten	Personenbezogene Daten dürfen an andere Personen oder Stellen weitergegeben werden, wenn Sie dem zustimmt haben oder die Weitergabe gesetzlich zugelassen ist: Interne Empfänger: die jeweiligen Fachabteilungen, die für die Vergabe und Auftragsausführung zuständig sind; Externe Empfänger: • im Rahmen des Vergabeverfahrens unterstützende Beschaffungsdienstleister • mit der Ausschreibung und Bauüberwachung betraute freiberuflich Tätige • unterlegene Bieter, die einen Antrag nach § 62 Abs. 2 VgV stellen bzw. nach § 46 UVgO, § 19 Abs. 2 VOB/A über den Namen des erfolgreichen Bieters zu unterrichten sind; • Bundeskartellamt zur Einholung von Auskünften aus dem Wettbewerbsregister bei einer Auftragssumme ab 30.000 Euro (netto); • bei Liefer- und Dienstleistungen werden bei Beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb und Freihändigen Vergaben ohne Teilnahmewettbewerb ab einem Auftragswert von jeweils 25.000 Euro (netto) für die Dauer von 3 Monaten der Name des beauftragten Unternehmens oder der natürlichen Person bekanntgegeben; • bei Bauleistungen werden bei Beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb ab einem Auftragswert von 25.000 Euro (netto) und bei Freihändigen Vergaben ab einem Auftragswert von 15.000 Euro (netto) für die Dauer von 6 Monaten der Name des beauftragten Unternehmens oder der natürlichen Person bekanntgegeben;

	• bei EU-weiten Vergabeverfahren werden der Name und die Anschrift deserfolgreichen Bieters an das Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union zur Bekanntmachung übermittelt; • die Stelle zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen Vergabebestimmungen • Gerichte im Falle von Klagen. Es erfolgt grundsätzlich keine Übermittlung von Daten an ein Land außerhalb des Geltungsbereichs der DSGVO.
Betroffenenrechte	Jede von einer Datenverarbeitung betroffene Person hat nach der Datenschutz-Grundverordnung insbesondere folgende Rechte: • Recht auf Auskunft über die zu ihrer Person gespeicherten personenbezogenen Daten und deren Verarbeitung (Art. 15 DSGVO) • Recht auf Berichtigung, soweit sie betreffende Daten unrichtig oder unvollständig sind (Art. 16 DSGVO) • Recht auf Löschung der zu ihrer Person gespeicherten Daten, soweit eine der Voraussetzungen nach Art. 17 DSGVO zutrifft. Art. 17 Abs. 3 DSGVO enthält Ausnahmen vom Recht auf Löschung z. B. zur Erfüllung rechtlicher Speicherpflichten, für öffentliche Archivzwecke, statistische Zwecke sowie zur Durchsetzung von Rechtsansprüchen. • Recht auf Einschränkung der Verarbeitung nach Art. 18 DSGVO, insbesondere soweit die Richtigkeit der Daten bestritten wird, für die Dauer der Überprüfung der Richtigkeit; - wenn die Daten unrechtmäßig verarbeitet werden, die betroffene Person aber statt der Löschung die Einschränkung der Verarbeitung verlangt; - wenn die betroffene Person die Daten zur Geltendmachung oder Ausübung von Rechtsansprüchen oder zur Verteidigung gegen solche benötigt und deshalb nicht gelöscht werden können, oder - wenn bei einem Widerspruch nach Art. 21 Abs. 1 DSGVO noch nicht feststeht, ob die berechtigten Interessen des Verantwortlichen gegenüber denen der betroffenen Person überwiegen. • Recht auf Widerspruch nach Art. 21 DSGVO gegen die Verarbeitung personenbezogener Daten aus persönlichen Gründen, soweit kein zwingendes öffentliches Interesse an der Verarbeitung besteht, dass die Interessen, Rechte und Freiheiten der betroffenen Person überwiegt, oder die Verarbeitung der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen dient. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass uns eine Bearbeitung nur dann möglich ist, wenn wir Ihre personenbezogenen Daten verarbeiten dürfen.
Beschwerderecht bei der Datenschutzaufsichtsbehörde	Die zuständige Datenschutzaufsichtsbehörde im Land Rheinland-Pfalz ist: Der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz Hintere Bleiche 34 55116 Mainz E-Mail poststelle@datenschutz.rlp.de Jede betroffene Person hat das Recht auf Beschwerde beim Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz, wenn sie der Ansicht ist, dass ihre personenbezogenen Daten rechtswidrig verarbeitet werden.

Eine Informationspflicht bei der Erhebung personenbezogener Daten bei Dritten (bspw. Eignungsnachweise dritter Personen) besteht nach Artikel 14 Abs. 5 Buchstabe c) Datenschutz- Grundverordnung nicht, da die Datenerhebung im Rahmen des Vergabeverfahrens ausdrücklich geregelt ist und dort zum Schutz der Interessen der betroffenen Personen eine vertrauliche Behandlung der Daten vorgesehen ist.

	Vergabenummer	Maßnahmennummer
	26-12-09-1400	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Regelung der elektronischen Datenübermittlungen zwischen Ausschreibender Stelle und Bieter

1 Format digitaler Vergabeunterlagen zur Angebotsanforderung (Ausschreibende Stelle an Bieter)

Die digitalen Vergabeunterlagen werden von der Ausschreibenden Stelle dem Bewerber ausschließlich über die Vergabeplattform in folgenden Formaten zur Verfügung gestellt:

- **Verbindliche Textfassung der Vergabeunterlagen**:
  Formblätter inkl. Leistungsbeschreibung/-verzeichnis (LV) in Textfassung,
  Planunterlagen, Fotos, Statiken, etc. — **PDF-Format**
- *Zusätzlich*: Angebotsanlagen (Formblätter),
  die vom Bieter ausgefüllt zurückzugeben sind — docx-Format
- *Zusätzlich:* Leistungsverzeichnis alternativ in einem der nachfolgenden Formate
  - als GAEB-Datei , Datenaustauschphase 83 — X83-Format
  - als Word-Datei — docx-Format oder
  - als Excel-Datei — xlsx-Format

Wichtiger Hinweis zur GAEB-Datei:
Die bereitgestellten GAEB-Dateien (.X83) gelten als Hilfsmittel zum Datenaustausch. Die in den Vergabeunterlagen des Auftraggebers übermittelten Angaben (Leistungsbeschreibung, Vertragsbedingungen, etc.) gelten ausschließlich in der im PDF-Format vorgelegten Textfassung der Vergabeunterlagen. Sollte es Abweichungen zwischen der bereitgestellten GAEB-Datei (*.X83) und der PDF-Datei geben,* ***gilt die Textfassung der Vergabeunterlagen****.*

2 Format digitaler Angebotsunterlagen zur Angebotsabgabe (Bieter an Ausschreibende Stelle)

Vom Bieter einzureichende digitale Angebotsunterlagen (Angebotsschreiben, Leistungsverzeichnis in Textfassung, Leistungsverzeichnis als GAEB-Datei – *.X84, Angebotsanlagen, Nebenangebote, etc.) müssen zwingend verschlüsselt über die Vergabeplattform abgegeben werden, um einen vorzeitigen, unbefugten Zugriff auf die Vergabeunterlagen sicher ausschließen zu können. Die Übermittlung eines digitalen Angebotes via Mail oder über die Kommunikationsfunktion der Vergabeplattform ist nicht zulässig und führt zum Ausschluss des Angebotes von der Wertung.

Die Angebotsdateien sind in einem der nachfolgend aufgelisteten, von der Vergabestelle lesbaren Dateiformate einzureichen:

- MS Office-Formate (docx, xlsx) oder MS-Office-kompatible Formate
- txt- oder rtf-Formate
- PDF-Formate oder JPG-Formate
- Übergabe des Angebotsleistungsverzeichnisses als GAEB-Datei nach Datenaustauschphase 84 (*.X84)

Wichtiger Hinweis zur GAEB-Datei:
Die GAEB-Dateien (.X84) gelten als Hilfsmittel zum Datenaustausch. Sofern der Bieter sein Angebot zu Preis- und Bieterangaben sowohl in einer Textfassung (bspw. im PDF-Format) als auch im GAEB-Format (*.*84) übermittelt, gelten bei widersprüchlichen Abweichungen zwischen der übermittelten GAEB-Datei (*.*84) und der vom Bieter vorgelegten Textfassung seine diesbezüglichen Angaben der Textfassung.*

3 Service-Hotline der Vergabeplattform

Beratung und Hilfe bei allen Fragen zur Bedienung der Vergabeplattform steht von Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr zur Verfügung. Sie erreichen den Support kostenpflichtig unter der Service-Telefonnummer **0900 – 1 26 74 63**.

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

	Vergabenummer	
	26-12-09-1400	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Angebot für **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Folgende Unterlagen sind ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen:

	*) bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot	✓
☒	213 - Angebotsschreiben *)	
☒	Leistungsbeschreibung/Leistungsverzeichnis mit den geforderten Preisangaben *)	
☒	Verlangte Angaben zu Positionen z.B. Produkt-/Herstellerangaben, Maße etc. – wenn gefordert	
☒	bei mehreren Hauptangeboten: Nachweis der Unterschiedlichkeit der Angebote über den Angebotspreis hinaus z.B. durch Produktangaben, technische Produktdatenblätter etc. – wenn erforderlich	
☒	Nachweis der Einhaltung von Mindestanforderungen bei zulässigen Nebenangeboten, mehreren Hauptangeboten oder wenn ausdrücklich verlangt, wie z.B. technischen Produktdatenblätter, Muster – wenn erforderlich	
☒	124 - Eigenerklärung zur Eignung gemäß Formblatt 124 (siehe Vergabeunterlagen), alternativ Vorlage einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE) oder vergleichbarer Eignungsnachweis durch Eintrag in ein Präqualifikationsregister (PQ-Nummer)	
☒	Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit	
☒	218 - Verpflichtungserklärung nach Landestariftreuegesetz Rheinland-Pfalz (LTTG)	
☒	233 - Nachunternehmerleistungen *) – soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen	
☒	234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft *) – bei Angebot als Bieter-/Arbeitsgemeinschaft	
☐		

Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

		✓
☒	221 - oder 222 - Angaben zur Preisermittlung	
☒	223 - Aufgliederung der Einheitspreise	
☒	Urkalkulation – ohne Sperrvermerke *(Die Urkalkulation wird bei Bedarf für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen.)*	
☒	Nachweise zur Eigenerklärung zur Eignung gemäß Auftragsbekanntmachung, insbesondere: *- Referenznachweise,* *- Angaben zu Arbeitskräften* *- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintragung in die Handwerksrolle bzw. bei der IHK* *- rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan – soweit erforderlich* *- Bescheinigung in Steuersachen des zuständigen Finanzamtes* *- Unbedenklichkeitsbescheinigungen der zuständigen Krankenkassen, tariflichen Sozialkassen, der Berufsgenossenschaft* *- Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG*	
☒	124–NU Eigenerklärung zur Eignung von Nachunternehmern – soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden alternativ Vorlage einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE) oder vergleichbarer Eignungsnachweis durch Eintrag in ein Präqualifikationsregister (PQ-Nummer) sowie ggf. weitere Nachweise/Erklärungen von Nachunternehmern zur Eignung (gemäß Auftragsbekanntmachung)	
☒	Erklärung über die Einhaltung der Verpflichtungen gem. Ziffer 7.3 a-d) der Teilnahmebedingungen (Formblatt 212) sowie Nachweis über Art und Umfang der zur Weitergabe vorgesehenen Leistungen soweit Leistungen auf Nachunternehmer übertragen werden sollen	
☒	Bei Angebotseinreichung durch bevorzugte Unternehmen nach SGB IX: Nachweis der Bevorzugteneigenschaft (siehe Punkt 7.2 der Aufforderung zur Angebotsabgabe)	
☒	Zur Berücksichtigung von Ausbildungsbetrieben bei der Angebotswertung Der Nachweis der Voraussetzungen nach Ziffer 7.3 der Aufforderung zur Angebotsabgabe sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle durch Eigenerklärung nachzuweisen.	
☒	Zur Berücksichtigung von Unternehmen mit Frauenfördermaßnahmen bei der Angebotswertung Der Nachweis der Voraussetzungen nach Ziffer 7.4 der Aufforderung zur Angebotsabgabe sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle durch Eigenerklärung nachzuweisen.	
☒	In Verträgen zwischen Mitgliedern von Arbeitsgemeinschaften, die sich sowohl aus kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) als auch aus anderen Unternehmen zusammensetzen, dürfen kleine und mittlere Unternehmen nicht benachteiligt werden. Die Verträge sind auf gesondertes Verlangen vorzulegen. – bei Angebot als Bieter-/Arbeitsgemeinschaft	
☒	218 - Verpflichtungserklärung nach Landestariftreuegesetz Rheinland-Pfalz (LTTG) von Nachunternehmern (*ab einer Nachunternehmerleistung > 10.000 EUR netto*)	

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer **26-12-09-1400**

Vergabeart

☒ Öffentliche Ausschreibung	☐ Offenes Verfahren
☐ Beschränkte Ausschreibung	☐ Nichtoffenes Verfahren
☐ Freihändige Vergabe	☐ Verhandlungsverfahren
☐ Internationale NATO-Ausschreibung	☐ Wettbewerblicher Dialog

Baumaßnahme
Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt

Leistung
Los 06 - Elektroarbeiten

Name und Adresse des Unternehmens

☐ Bewerber ☐ Bieter ☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft ☐ Nachunternehmer ☐ anderes Unternehmen[1]	☐ Kleinst-, ☐ Klein- oder ☐ Mittleres Unternehmen[2]

Umsatz des Unternehmens in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen	Jahr	_____ €
	Jahr	_____ €
	Jahr	_____ €

Eintragung in das Berufsregister ihres Sitzes oder Wohnsitzes

☐ Ich bin/Wir sind im **Handelsregister** eingetragen unter der Nummer _____

beim Amtsgericht _____ *(Ort)*.

☐ Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das **Handelsregister** verpflichtet.

☐ Ich bin/Wir sind für die auszuführenden Leistungen in der **Handwerksrolle** unter der Betriebsnummer _____ bei der Handwerkskammer _____ *(Ort)* eingetragen.

☐ Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in die **Handwerksrolle** verpflichtet.

☐ Ich bin/Wir sind bei der **Industrie- und Handelskammer** eingetragen unter der Nummer _____.

Ich/Wir erkläre(n), dass	ich/wir in den letzten 5 Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum[3] vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.
	mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.
	ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben. Für mich/uns zuständiges Finanzamt: _____ USt-Identnummer: _____

[1] Zutreffendes bitte ankreuzen
[2] https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/Glossar/kmu.html
[3] Der in der Auftragsbekanntmachung angegebene Zeitraum ist maßgebend.

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

☐ Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft. Mitgliedsnummer: _____.

☐ Es besteht keine Verpflichtung zur Mitgliedschaft in der Berufsgenossenschaft.

Angaben, dass keine Gründe für einen Ausschluss vom Vergabeverfahren vorliegen

Ich/Wir erkläre(n), dass

☐ für mein/unser Unternehmen **keine Ausschlussgründe** gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren **nicht** aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Wettbewerbsregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.

☐ für mein/unser Unternehmen **ein Ausschlussgrund** gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A **vorliegt.**
☐ zwar für mein/unser Unternehmen **ein Ausschlussgrund** gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A **vorliegt**, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wiederhergestellt wurde.

Angabe zu Berufsverboten oder Gewerbeuntersagung

☐ Ich/Wir erkläre(n), dass kein wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB), kein wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO) und keine wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO) gegen mich /uns vorliegt.

Ab einer Auftragssumme von 50.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Wettbewerbsregister beim Bundeskartellamt anfordern.

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

☐ Ich/Wir erkläre(n), dass kein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren beantragt oder eröffnet, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.

☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Anforderung von Bestätigungen und Nachweisen

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, können durch die Vergabestelle zur Bestätigung dieser Eigenerklärungen weitere Eignungsnachweise angefordert werden. Dies können insbesondere folgende Nachweise sein:

- für 3[4] Referenzen je einen Referenznachweis mit folgenden Angaben

  Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

- die Zahl der in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben,
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug, Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer,
- eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse[5], eine Unbedenklichkeitsbescheinigung bzw. Bescheinigung in Steuersachen des Finanzamtes[6] sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG oder
- eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die von der Vergabestelle geforderten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

[4] Die in der Auftragsbekanntmachung angegebene Anzahl ist maßgebend.
[5] soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist
[6] soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Ausschluss wegen falscher Erklärungen

Mir/Uns ist bekannt, dass die Nichtabgabe oder Unrichtigkeit der vorstehenden Erklärungen dieses Formblatts zu meinem/unserem Ausschluss vom Vergabeverfahren sowie zur fristlosen Kündigung eines etwa erteilten Auftrags wegen Verletzung einer vertraglichen Nebenpflicht aus wichtigem Grund führen kann.

Des Weiteren ist mir/uns bekannt, dass ein Ausschluss infolge unrichtiger Angaben oder aufgrund einer fristlosen Kündigung Schadenersatzansprüche des Auftraggebers zu Lasten meines/unseres Unternehmens auslösen kann.

_____

Ort, Datum, Unterschrift/Signatur

(Nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist.)

	Vergabenummer	Maßnahmennummer
	26-12-09-1400	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Erklärung nach § 4 Abs. 1 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2019 (GVBl. 334)

Ich/Wir habe/n alle Bestimmungen des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG) in seiner jeweils geltenden Fassung zur Kenntnis genommen.

Ich/Wir erkläre/n hierzu folgendes:

Die Beschäftigten meines/unseres Unternehmens werden vollständig/teilweise vom Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) erfasst.

Ich/Wir **verpflichte/n** mich/uns:

1. meinen/unseren Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung ein Entgelt zu zahlen, das in Höhe und Modalitäten mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages entspricht, an den ich/wir/mein/unser Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes gebunden ist - Tariftreueerklärung gemäß § 4 Abs. 1 LTTG -;
2. meinen/unseren Beschäftigten, die nicht dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG mindestens den jeweils geltenden Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung (ab 1.1.2021: 9,50 €; ab 1.7.2021: 9,60 €; ab 1.1.2022: 9,82 €; ab 1.7.2022: 10,45 €; ab 1.10.2022: 12,00 €; ab 1.1.2024: 12,41 €; ab 1.1.2025: 12,82 €; ab dem 1.1.2026: 13,90 €; ab 01.01.2027: 14,60 € brutto je Zeitstunde) zu zahlen – Mindestentgelterklärung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG –.

   Dies gilt nicht für eine Leistungserbringung durch Auszubildende und nicht, wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen;
3. Nachunternehmen sorgfältig auszuwählen und insbesondere deren Angebote daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis des zu zahlenden Mindestentgelts kalkuliert sein können;
4. im Falle der Auftragsausführung durch Nachunternehmer, deren Nachunternehmen, Beschäftigte eines Verleihers sowie Beschäftigte des Verleihers des beauftragten Nachunter-nehmens die Verpflichtungen nach § 4 LTTG sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber Mindestentgelt- und Tariftreuerklärungen sämtlicher Nachunternehmer und Verleiher vorzulegen.

   Dies gilt nicht, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind;
5. vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten, diese dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin vorzulegen und die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen durch den Auftraggeber hinzuweisen.

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126b BGB

Erklärung nach § 4 Abs. 2 des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2019 (GVBl. S. 334)

Ich/Wir habe/n alle Bestimmungen des rheinland-pfälzischen Landesgesetzes zur Gewährleistung von Tariftreue und Mindestentgelt bei öffentlichen Auftragsvergaben (Landestariftreuegesetz – LTTG), in seiner jeweils geltenden Fassung zur Kenntnis genommen.

Ich/Wir **verpflichte/n** mich/uns:

1. meinen/unseren Beschäftigten, die nicht dem AEntG unterfallen oder auf die der Tarifvertrag nach dem AEntG keine Anwendung findet, bei der Ausführung der Leistung gemäß § 4 Abs. 2 LTTG mindestens den jeweils geltenden Mindestlohn nach dem Mindestlohngesetz und der gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung (ab 1.1.2021: 9,50 €; ab 1.7.2021: 9,60 €; ab 1.1.2022: 9,82 €; ab 1.7.2022: 10,45 €; ab 1.10.2022: 12,00 €; ab 1.1.2024: 12,41 €; ab 1.1.2025: 12,82 €; ab dem 1.1.2026: 13,90 ; ab 01.01.2027: 14,60 € brutto je Zeitstunde) zu zahlen.

   Dies gilt nicht für eine Leistungserbringung durch Auszubildende und nicht, wenn ein Bieter/Bewerber mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedsstaat beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme dort beschäftigter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen;

2. Nachunternehmen sorgfältig auszuwählen und insbesondere deren Angebote daraufhin zu überprüfen, ob sie auf der Basis des zu zahlenden Mindestentgelts kalkuliert sein können;

3. im Falle der Auftragsausführung durch Nachunternehmer, deren Nachunternehmen, Beschäftigte eines Verleihers sowie Beschäftigte des Verleihers des beauftragten Nachunternehmens die Verpflichtungen nach § 4 LTTG sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber Mindestentgelt- und Tariftreuerklärungen sämtlicher Nachunternehmer und Verleiher vorzulegen.

   Dies gilt nicht, falls ein Bieter/Bewerber beabsichtigt, einen öffentlichen Auftrag ausschließlich durch die Inanspruchnahme von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auszuführen, die bei einem Nachunternehmen mit Sitz in einem anderen EU-Mitgliedstaat beschäftigt sind;

4. vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten, diese dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin vorzulegen und die Beschäftigten auf die Möglichkeit von Kontrollen durch den Auftraggeber hinzuweisen.

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126b BGB

	Vergabenummer	
	26-12-09-1400	
Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Angebot für **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Erklärung zur Vermeidung des Erwerbs von Produkten aus ausbeuterischer Kinderarbeit

1. Von ausbeuterischer Kinderarbeit sind insbesondere folgende Produkte betroffen:

   - Sportbekleidung, Sportartikel, insbesondere Bälle;
   - Spielwaren;
   - Teppiche;
   - Textilien;
   - Lederprodukte;
   - Billigprodukte aus Holz;
   - Natursteine;
   - Agrarprodukte wie z. B. Kaffee, Kakao, Orangen- oder Tomatensaft.

   Enthält die Leistung oder Lieferung derartige Produkte, die in Afrika, Asien oder Lateinamerika hergestellt bzw. bearbeitet werden oder wurden? ☐ **Nein** ☐ Ja

2. Falls **ja**,
   ist eine der beiden folgenden Erklärungen erforderlich.
   Bitte die entsprechende Erklärung **ankreuzen**!

   a) Ich/Wir sichere/n zu, dass die Herstellung bzw. Bearbeitung der zu liefernden Produkte ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn des IAO-Übereinkommens Nr. 182 erfolgt bzw. erfolgt ist sowie ohne Verstöße gegen Verpflichtungen, die sich aus der Umsetzung dieses Übereinkommens oder aus anderen nationalen oder internationalen Vorschriften zur Bekämpfung von ausbeuterischer Kinderarbeit ergeben ☐ Ja

   Kann die Erklärung unter Buchst. a nicht abgegeben werden, ist folgende Erklärung notwendig:

   b) Ich/Wir sichere/n zu, dass mein/unser Unternehmen, meine/unsere Lieferanten und deren Nachunternehmer aktive und zielführende Maßnahmen ergriffen haben, um ausbeuterische Kinderarbeit im Sinn des IAO-Übereinkommens Nr. 182 bei Herstellung bzw. Bearbeitung der zu liefernden Produkte auszuschließen. ☐ Ja

3. Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich oder vorwerfbar falsche Abgabe der vorstehenden Erklärung meinen/unseren Ausschluss von diesem Vergabeverfahren zur Folge hat bzw. – nach Vertragsschluss – den Auftraggeber gegebenenfalls zur Kündigung aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Frist berechtigt.

Datum, Firma, Name Erklärender im Sinne des § 126b BGB

Bieter	Vergabenummer	Datum
	26-12-09-1400	
Baumaßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	**Angaben über den Verrechnungslohn**	Zuschlag %	**€/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	**Lohnzusatzkosten** Sozialkosten und Soziallöhne als Zuschlag auf **ML**		
1.3	**Lohnnebenkosten** Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf **ML**		
1.4	**Kalkulationslohn KL** (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	**Zuschlag auf Kalkulationslohn** (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	**Verrechnungslohn VL** (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	**Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**					
		Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte-kosten	Sonstige Kosten	Nachunter-nehmer-leistungen
2.1	**Baustellengemeinkosten**					
2.2	**Allgemeine Geschäftskosten**					
2.3	**Wagnis und Gewinn**					
2.3.1	**Gewinn**					
2.3.2	**betriebsbezogenes Wagnis[1]**					
2.3.3	**leistungsbezogenes Wagnis[2]**					
2.4	**Gesamtzuschläge**					

[1] Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko
[2] Mit der Ausführung der Leistung verbundenes Wagnis

3.	**Ermittlung der Angebotssumme**			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten **€**	Gesamt-zuschläge gem. 2.4 **%**	Angebotssumme **€**
3.1	**Eigene Lohnkosten** Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
3.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	**Gerätekosten** (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	**Sonstige Kosten** (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	**Nachunternehmerleistungen** [3]			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

3 Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	26-12-09-1400	
Baumaßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	**Angaben über den Verrechnungslohn**	**Lohn €/h**
1.1	**Mittellohn ML** einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
1.2	**Lohngebundene Kosten** Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	**Lohnnebenkosten** Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	**Kalkulationslohn KL** (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	**Umlage auf Lohn** (Kalkulationslohn x v. H. Umlage aus 2.1)	€/h	v. H.	
1.6	**Verrechnungslohn VL** (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt **€**		Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	**Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten**				%	€
2.1	**Eigene Lohnkosten** Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden:					
	x			**x**		
2.2	**Stoffkosten** (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			**x**		
2.3	**Gerätekosten** (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			**x**		
2.4	**Sonstige Kosten** (Vom Bieter zu erläutern)			**x**		
2.5	**Nachunternehmerleistungen** [1]			**x**		
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)					**noch zu verteilen**	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	**Anteil BGK (€)**	**Anteil AGK (€)**	**Anteil W+G (€)**
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	**Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn**		
3.1	**Baustellengemeinkosten** (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne		
	Bei Angebotssummen unter 5 Mio € : Angabe des Betrages		
	Bei Angebotssummen über 5 Mio € : Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x		
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.		
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung		
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.		
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie technische Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.		
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)			
3.2	**Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)**		
3.3	**Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)**		
3.3.1	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis		
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)			

[1] **Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.**

Bieter	Vergabenummer	Datum
	26-12-09-1400	
Baumaßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**		
Leistung **Los 06 - Elektroarbeiten**		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐
			☐

Bezeichnung der Leistung

Maßnahmennummer	Maßnahme **Umbau und Erweiterung der KiTa Ellerstadt**
Vergabenummer **26-12-09-1400**	Leistung **Los 06 - Elektroarbeiten**

Erklärung der Bieter-/Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID _____

Mitglied _____

USt-ID _____

Mitglied _____

USt-ID _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären[1], dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlung mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Ort	Datum	Unterschrift
Ort	Datum	Unterschrift
Ort	Datum	Unterschrift
Ort	Datum	Unterschrift

[1] **Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben. Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.**

Verbandsgemeindeverwaltung Wachenheim,
Weinstraße 16, 67157 Wachenheim

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Titel 1 Neubau/Anbau Mensa KITA Regenbogen Ellerstadt	5
1.1.	KG 440 Elektrische Anlagen	5
1.1.1.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Unterverteiler	5
1.1.2.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Installationsg	14
1.1.3.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Verlegesysteme	24
1.1.4.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Verlegesysteme	28
1.1.5.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Kabel und Leit	30
1.1.6.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Bohrungen und	34
1.1.7.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Brandschutz	35
1.1.8.	KG 445 Beleuchtungsanlagen, Allgemeinbeleuchtung	37
1.1.9.	KG 445 Beleuchtungsanlagen, Sicherheitsbeleuchtung	43
1.1.10.	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	43
1.2.	KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informationstechn	44
1.2.1.	KG 452 Such- und Signalanlagen, Personenrufanlagen	45
1.2.2.	KG 457 Datenübertragungsnetze	46
1.3.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	48
1.3.1.	KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, Abnahmen	48
1.3.2.	KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges	53
2.	Titel 2 Umbau Bestandgebäude KITA Regenbogen Ellerstadt	54
2.1.	KG 440 Elektrische Anlagen	54
2.1.1.	KG 443 Niederspannungsinstallationsanlagen, Haupt- und Zäh	54
2.1.2.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Installationsg	64
2.1.3.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Verlegesysteme	71
2.1.4.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Kabel und Leit	74
2.1.5.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Bohrungen und	77
2.1.6.	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Brandschutz	79
2.1.7.	KG 445 Beleuchtungsanlagen, Allgemeinbeleuchtung	81
2.2.	KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informationstechn	84
2.2.1.	KG 457 Datenübertragungsnetze	84
2.3.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	89
2.3.1.	KG 494 Abbruchmaßnahmen	89
2.3.2.	KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, Abnahmen	90
2.3.3.	KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges	95
	Zusammenstellung	97

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Allgemeine Vorbemerkungen
Allgemeine Vorbemerkungen

Alle nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen betreffen den Neubau bzw. Erweiterungsbau der Kindertagesstätte Ellerstadt ohne Kellergeschoss. Dabei handelt es sich um einen 1 stöckigen Massivbau in monolithischer Bauweise, gegründet auf einer Bodenplatte mit umlaufenden Streifenfundamenten. Das Flachdachgebäude wird zwischen 2 Gebäuden errichtet. Im Süden grenzt die bestehende Kita an, im Norden befindet sich ein ehemaliges Pfarrhaus. Die Platzverhältnisse sind daher begrenzt, dies ist zu berücksichtigen. Eine mögliche Kranaufstellfläche ist örtlich zu prüfen, die Zufahrt kann über die gekennzeichnete Fläche im Lageplan erfolgen. Die Breite der Zufahrt beträgt ca. 3,50-3,80 m, diese führt über einen öffentlichen Bereich und vor dem Baufeld an dem bestehenden Pfarrhaus/ Garage vorbei.

Der Erweiterungsbau wird mittels eines Verbindungsflures an den Bestand angekoppelt. Dieser ist bis auf das tragfähige Niveau laut Bodengutachten mit Hilfe eines Schotterbettes zu gründen. Die Arbeiten im Bestand sind in einem "2.Abschnitt" durchzuführen (nach Abschluss des Rohbaus mit Fenster/ Dach usw.).

Ein Baustellen-WC wird bauseits gestellt, ebenso ein Wasseranschluss in Form eines Schlauchanschlusses am Bestand. Das Baufeld wird umlaufend bauseits mit einem Bauzaun gesichert.

Baustelleneinrichtung Elektro
Baustelleneinrichtung Elektro

Für die Durchführung der Bauarbeiten wird eine temporäre Baustromversorgung mittels Baustromverteiler eingerichtet. Eine erforderliche Baubeleuchtung ist entsprechend dem Baufortschritt und den örtlichen Erfordernissen vorzusehen. Diese Leistungen sind Gegenstand dieser Ausschreibung.

Baubeschreibung Elektro
Baubeschreibung Elektro

Der Neubau erhält eine Elektroinstallation nach den zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe geltenden DIN-/VDE Vorschriften, technischen Regeln und den Vorgaben des Bauherrn.

Die elektrische Versorgung des Erweiterungsbaus erfolgt aus dem Keller des Bestandsgebäudes. Die erforderlichen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Versorgungsleitungen werden in Leerrohren unterhalb der Bodenplatte bis zur neuen Unterverteilung im Bereich der Mensa geführt.

Die Verlegung der Kabel und Leitungen erfolgt überwiegend im Zwischendeckenbereich sowie Unterputz bzw. in Hohlwänden und ist mit den Leitungsführungen und Installationen der übrigen Gewerke mit der Bauüberwachung abzustimmen. Kabel, Leitungen und Verlegesysteme werden in halogenfreier Ausführung vorgesehen.

Die Beleuchtungsanlage wird mit energieeffizienten LED-Leuchten ausgeführt. Art, Anordnung und Ausführung der Leuchten richten sich nach der jeweiligen Raumnutzung sowie den planerischen Vorgaben.

Für den Neubau werden die erforderlichen Erdungs- und Blitzschutzmaßnahmen entsprechend den geltenden Normen und technischen Regelwerken ausgeführt.

Auf dem Satteldach des Bestandsgebäudes wird eine Photovoltaikanlage vorgesehen und in die elektrotechnische Anlage eingebunden.

Neben den Arbeiten im Erweiterungsbau sind elektrotechnische Arbeiten im Bestandsgebäude Bestandteil der Baumaßnahme. In den Waschräumen, dem Büro sowie dem Snoezelenraum werden die vorhandene Elektroinstallation und die Beleuchtungsanlage erneuert. Diese Arbeiten sind entsprechend den allgemeinen Vorbemerkungen im zweiten Bauabschnitt auszuführen.

Technische Vorbemerkungen
Technische Vorbemerkungen

1. Technische Vorbemerkungen Elektrotechnik

1.1 Ausführungsrichtlinien

Für die Ausführung der elektrotechnischen Installationen und Einrichtungen sind die nachstehend genannten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Bestimmungen und Normen, soweit sie für das vorliegende Projekt zur Anwendung kommen, verbindlich und gleichzeitig Vertragsbestandteil. Dabei sind diese Vertragsgrundlagen in ihrer jeweils neuesten, zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung anzuwenden. Änderungen an Normen, die die Ausführung der Arbeiten behindern und mit der Planung kollidieren würden, sind unverzüglich anzuzeigen. Der Leistungsbeschreibung und der Ausführung liegen die für die Planung und den Bau von Kabel- und Kabelkanalanlagen notwendigen DIN-Normen, Normen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

sowie speziellen Vorschriften und Richtlinien zugrunde.

Richtlinien, Normen, Vorschriften, Allgemein

Für Angebot, Ausführung und Abrechnung der im nachstehenden Leistungsverzeichnis erfassten Lieferungen und Leistungen
sind in jeweils letztgültiger Fassung bindend: VOB, Teil C, mit der dem Gewerk entsprechenden DIN-Kennzeichnung (DIN 18382).

1.2 Materialrichtlinien

Enthält die Leistungsbeschreibung keine besonderen Angaben, so sind die entsprechenden Zubehörteile und Baustoffe in den jeweiligen Einzelpositionen im Einheitspreis zu berücksichtigen, d. h. Positionen sind grundsätzlich betriebsfertig anzubieten. Bei Fabrikathinweisen mit dem Zusatz
"oder gleichwertig" kann ein anderes, mindestens gleichwertiges Fabrikat angeboten werden, soweit dessen Qualität, Konstruktion, Funktionseigenschaften und sonstige Umstände, wie Lieferzeit, Garantieleistung, Kundendienst und Wartung, Montageverhältnisse, Energieart und Verbrauch, Betriebs-
und Unterhaltskosten, als gleichwertig gelten können und dies entsprechend nachgewiesen wird.
Unvollständige oder irreführende Angaben führen zum Ausschluss des Angebotes. Das Leistungsverzeichnis ist trotzdem lückenlos auszufüllen. Änderungen im Urtext sind unzulässig. Bei mehrfach benötigten gleichartigen Anlageteilen sind einheitliche Fabrikate und Typen zu verwenden.
Die Verwendbarkeit und Zulässigkeit der angebotenen Materialien ist vom Auftragnehmer vor der Ausführung zu prüfen.
Alle Materialien müssen ungebraucht und in qualitativ bester Ausführung sein. Mechanische und maschinelle Anlagenteile sind für den Dauerbetrieb auszulegen. Auf Betriebssicherheit, geringe Wartung, einfache Bedienung, Geräuscharmut und Wirtschaftlichkeit ist besonders zu achten.
Über die Verwendung der angebotenen Materialien und über Änderungen oder Fortfall von Positionen behält sich der Auftraggeber in jedem Fall die Entscheidung vor. Die Entscheidung hat keinen Einfluss auf die Preisgestaltung
der übrigen Leistungen. Im Installationsbereich sind nur Materialien mit VDE-Zeichen und -Zulassung zu verwenden. Die Nennweite der Installationsrohre unterliegen den maßgebenden DIN-Bestimmungen. Es darf nur neues, den VDE-Bestimmungen entsprechendes Material verwendet werden. Musterstücke sämtlicher Materialien sind vor Abgabe der Materialbestellung bei Bedarf unaufgefordert der

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Bauüberwachung vorzulegen.

1.3 Bauausführung

Vor Beginn der Installationsarbeiten sind die gesamten Installationsstandorte der Leuchten, Lichtpunkte, Leitungsführung, usw. mit der Bauüberwachung, anhand der Pläne, genau festzulegen. Vor Beginn der Montage ist die Bauausführung rechtzeitig mit der Bauüberwachung zu klären, damit alle installationstechnischen Maßnahmen entsprechend vorbereitet werden können.

1.4 Bestandsunterlagen

Mit Beantragung der Abnahme sind die Bestandsunterlagen digital und kopierfähig als DXF, DWG und DGN Dateien auf beliebigen Datenträgern zu liefern. Für die Bestandsunterlagen sind die aktuellsten Architektenpläne nach dem letzten Stand des Indexes zu verwenden. Sie sind in vollem Umfang in deutscher Sprache zu verfassen. Eine Bescheinigung über die sachgerechte Ausführung der Anlage, entsprechend den VDE-Bestimmungen, ist den Bestandsunterlagen beizufügen.

1.5 Abnahme

Alle elektrischen Anlagen sind zur Abnahme in Betrieb zu setzen. Sofern Geräte zum Endtermin nicht lieferbar sind, muss ein Provisorium geschaffen werden, dass den betriebs-technischen Gebrauch der Anlage gewährleistet. Die Kosten hierfür trägt der Auftragnehmer. Vor der endgültigen Abnahme erfolgt die Vorabnahme im Beisein der Bauüberwachung. Für die nach Aufmaß abzurechnenden Leistungen hat der Auftragnehmer bereits während der Montage die erforderlichen Aufmassarbeiten gemeinsam mit der Bauüberwachung durchzuführen.

1. **Titel 1 Neubau/Anbau Mensa KITA Regenbogen Ellerstadt**

1.1. **KG 440 Elektrische Anlagen**

1.1.1. **KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Unterverteiler**

Vorbemerkungen Verteilungen
Vorbemerkungen Verteilungen

Die Unterverteilung ist als typgeprüfte, allseitig geschlossene Niederspannungsschaltanlage anzubieten.
Inklusive den für den Geräteeinbau erforderlichen Trag- und Haltekonstruktionen, Frontabdeckplatten, Feldtrennungen, Rangierkanälen, Sockelleiste, Klemmen, Reserveplätzen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Blindabdeckungen, Phasenschienen, Plantasche, Beschriftungsschildern und sonstigem Zubehör.

Die Verteilung ist in schutzisolierter Ausführung mind. IP 43, innen und außen pulverbeschichtet lackiert anzubieten..

An der Türinnenseite sind Plantaschen DIN A4 zur Aufnahme der Verteilerpläne vorzusehen.

Alle aktiven spannungsführenden Teile sind berührungssicher abzudecken.

Die Verteilung ist werkstattmäßig bis zu den gekennzeichneten Anschluss- und Reihenklemmen zu verdrahten.
Für N-Leiter werden Trennklemmen verwendet.
Die N-Trenn- und PE-Klemmen sind den Hauptleiterklemmen räumlich zuzuordnen.

Der Verteiler ist vor der Übergabe an den Kunden funktionell zu überprüfen.

Folgende Werkstattpläne sind vor Bestellung der Bauüberwachung vorzulegen:

- Verteileraufbau
- Stromlaufplan in allpoliger Darstellung, Klemmen mit Kabelbezeichnung und Zielangaben sowie Legende mit Nr.-Kennzeichnung aller Stromkreise.

Die Stromkreise sind entsprechend der tatsächlichen Belastung gleichmäßig auf alle Phasen zu verteilen.

Alle Automaten müssen 6 kA-Schaltvermögen und Selektivitätsklasse 3 entsprechen.
Eine dauerhafte Beschriftung ist auf den Geräten und auf der Montageplatte anzubringen.

Die Dimensionierung des Gehäuses hat so zu erfolgen, dass für jede Baugruppe eine Platzreserve von ca. 20 % vorhanden ist. Der Schrank ist in Abstimmung mit dem Bauherren zu kennzeichnen.

Im Angebot ist die Anlieferung, Aufstellung, Anschluss der Hauptleitung, Inbetriebnahme des kompletten Verteilers, einschließlich des erforderlichem Klein- und Befestigungsmaterial enthalten.

1.1.1.10. **Wandaufbauschrank 1400x1050x205mm**
Wandaufbauschrank für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse I, 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 und Sammelschienendurchführungen 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 Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung.

Höhe:	ca. 1400 mm
Breite:	ca. 1050 mm
Tiefe:	ca. 205 mm
Schutzart IP:	IP44
Schutzklasse:	Schutzklasse II
Schließungstyp:	Stangenschloss
Anzahl Felder:	4
Montage auf:	Wandbefestigung
Farbe:	Reinweiß
RAL Nummer:	9010
Anzahl Schranktüren:	2
Anzahl der Schlösser: 1	

inkl. Türschloss, Innenausbau, Rangierkanal, Klemmen, Verdrahtung, Reserveplatz, Blindabdeckungen, Phasenschienen (3-polig), Plantasche, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

1.1.1.20. **Überspannungsableiter, Typ1 + 2**
Kombi-Ableiter zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß VDE-AR-N 4100. Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11). Folgestromfreie, gekapselte Funkenstreckentechnologie. Direkt auf 40 mm-Sammelschienensystem montierbar. Kompatibel mit Einspeiseadapter und Sammelschienenbox

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

zum Spannungsabgriff für RfZ und APZ.
Optionaler Fernmeldekontakt nachrüstbar.

Max. Ableitvermögen (Imax)
L-N(PEN)/ N-PE: 50 kA
Netzform: TN-S/TT
Anschluss-/Steckertyp: Sammelschiene
Schraubanschluss
Blitzstoßstrom Iimp (10/350µs)
laut IEC61643 L-N(PEN)/ N-PE: 12,5 kA, 50 kA
Mit Fernmeldekontakt: Nein
Anzahl Module: 1,50
Schutzpegel Up
nach IEC61643-1: 1,50 kV
Bemessungsspannung Uc
nach IEC61643-1: 255 V
Polanzahl: 4

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

1.1.1.30. **Lasttrennschalter 100A, 3-polig**
Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar, Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.

Anschlussquerschnitt
bei starrem Leiter: 70mm²
Betriebsnennspannung
Wechselstrom: 380/415 V
Frequenz: 50 Hz
Isolationsspannung: 800 V
Nennstrom: 100 A
Polanzahl: 3 P
Stoßspannungsfestigkeit: 8000 V

angebotenes Fabrikat:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

1.1.1.40. **D02-Reitersicherungsunterteil, 3-polig**
Reitersicherungsunterteil für drei D02 Sicherungen, für Sammelschienensystem-Abstand 60 mm, Höhe 20 und 30 mm wie im System univers. Sicherungsbefestigung mit Schraubkappe. In max. 63 A. Sammelschienenrastierung für 5 mm dicke Kupferschienen, ausbrechbar für 10 mm Dicke. Beschriftungsmöglichkeit am Gerät integriert. Rahmenklemme bis 16 mm² feindrähtig und bis 25 mm² ein - und mehrdrähtig. Gerätebreite 27 mm. Entsprich die Normen DIN EN 60269-1 und DIN VDE 0636-31.

Nennstrom:	63 A
Polanzahl:	3
Montage auf:	Sammelschienensystem
Anschluss-/Steckertyp Eingang:	Käfigklemme
Frequenz:	50 - 50 Hz
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	2 W
Mit Deckel:	Ja
Sicherungsgröße:	D02
Sicherungscharakteristik:	gG ; gR

inkl. Passeinsätze, Sicherungen und Schraubkappen

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

8,000 Stck ....

1.1.1.50. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 3P+N 6kA B-16A 30mA**
Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (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, blaue Test-Taste und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Hutschienenschieber oben und unten. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Nennstrom: 16 A
Bemessungsfehlerstrom Idn: 30 mA
Auslösecharakteristik: B
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 10,90 W
Typ des Fehlerstromschutzes: A
Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V
Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA
Frequenz: 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 mm²

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

12,000 Stck ....

1.1.1.60. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 3P+N 6kA B-20A 30mA**

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (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, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Hutschienenschieber oben und unten. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Nennstrom: 20 A
Bemessungsfehlerstrom Idn: 30 mA
Auslösecharakteristik: B
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 11,70 W

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Typ des Fehlerstromschutzes: A
Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V
Bemessungsschaltvermögen
Icn nach IEC 60898-1: 6 kA
Frequenz: 50 Hz
Anschlussquerschnitt des
Eingangs mit Schrauben,
bei flexiblem Leiter: 1,5 - 16,0 mm²
Anschlussquerschnitt des
Eingangs mit Schrauben,
bei massivem Leiter: 1,5 - 25,0 mm²

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

4,000 Stck ....

1.1.1.70. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-10A 30mA**
Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1
(VDE 0664-20), am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A,
blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige.
Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Nennstrom : 10 A
Auslösercharakteristik : B
Ausschaltvermögen Icn
AC nach IEC 60898-1 : 6 kA
Typ des Fehlerstromschutzes : A
Bemessungsfehlerstrom : 30 mA
Isolationsspannung : 500 V
Stoßspannungsfestigkeit : 4000 V
Gesamtverlustleistung
unter Nennstrom : 3,4 W
Frequenz : 50 Hz
Anschlussquerschnitt
des Zugangs mit Schrauben,
bei flexiblem Leiter : 1,5 / 4 mm²
Anschlussquerschnitt
bei starrem Leiter, vorgeschaltete
Klemmen mit Schrauben : 1,5 / 4 mm²

angebotenes Fabrikat:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

6,000 Stck ....

1.1.1.80. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-16A 30mA**

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige.
Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Nennstrom :	16 A	
Auslösercharakteristik :	B	
Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1 :	6 kA	
Typ des Fehlerstromschutzes :		A
Bemessungsfehlerstrom :		30 mA
Isolationsspannung :		500 V
Stoßspannungsfestigkeit :		4000 V
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom :		3,4 W
Frequenz :	50 Hz	
Anschlussquerschnitt des Zugangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter :		1,5 / 4 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter, vorgeschaltete Klemmen mit Schrauben :		1,5 / 4 mm²

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

42,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.1.90. **Wochenschaltuhr, 1 Wechsler, 16A, Digital**

Digitale Wochenschaltuhr 1-Kanal mit Display
zur zeitabhängigen Steuerung mit Wechselkontakt,
App Programmierung möglich.
Programmierung am Gerät: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt), automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, temporäre und permanente Ausnahmesteuerung On/Off, sperrbare Tastatur über Tastenkombination. Balkenanzeige zur schnellen Erkennung der Tagesprogrammierung. Programmierung ohne Netzspannung über integrierte Gangreserve (ca. 5 Jahre) möglich.

Hinweis:

Bluetooth Programmierung über App wenn der Schlüssel in der Uhr steckt. Schlüssel Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2.

Anzahl Kanäle :	1
Gangreserve	
Lithiumzelle [Jahre]:	≈ 5
Betriebstemperatur :	-5…45 °C
Leiterquerschnitt (flexibel) :	1…6 mm²
Leiterquerschnitt (starr) :	1,5…10 mm²

inkl. Programmierschlüssel

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

1.1.1.100. **Installationsschütz 25A 2S 230V**

Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095
(VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige
durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld
und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung.
Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen.

Kontaktart :	2S
Nennstrom :	25 A
Anzahl Module :	1
Isolationsspannung :	250 V

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Stoßspannungsfestigkeit : 4 kV
Frequenz : 50 Hz
Betriebstemperatur : -10…50 °C
Lager-/Transporttemperatur : -40…80 °C
Anschlussart : Schraubtechnik
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter : 1 - 6mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter : 1 - 10mm²

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

Summe 1.1.1. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

1.1.2. **KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Installationsgeräte**

Vorbemerkungen Installationsgeräte
Vorbemerkungen Installationsgeräte

Alle Geräte und Steckdosen müssen VDE-Zeichen tragen und den Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung entsprechen.

Installationsgeräte a.P. sind spritzwassergeschützt, mit PVC Kabeleinführung anzubieten (komplett mit Dübelbefestigung).

Abzweigkästen sind inklusive der Verdrahtung anzubieten.

Bei Neumontagen innerhalb einer bestehenden Installationsanlage gelten die Höhenquoten des Bestands

1.1.2.10. **Gerätedose UP, Tiefe 46mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 46mm, Unterputz.

inkl. Fräsarbeiten, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Fräsarbeiten im Mauerwerk.

25,000 Stck ....

1.1.2.20. **Gerätedose UP, Tiefe 63mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 63mm, Unterputz.

inkl. Fräsarbeiten, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Fräsarbeiten im Mauerwerk.

100,000 Stck ....

1.1.2.30. **Geräteeinbaudose Hohlwand, Tiefe 40mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 40mm, in Hohlwand.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'....."

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Bohrarbeiten
in den wärmegedämmten Wänden.

10,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.2.40. **Geräteeinbaudose Hohlwand. Tiefe 60mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 60mm, in Hohlwand.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'....."

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Bohrarbeiten
in den wärmegedämmten Wänden.

20,000 Stck ....

1.1.2.50. **Geräteeinbaudose BR-Kanal**
Geräteeinbaudose C-Profil für Standartgeräteeinbau HxBxL
56x65x71mm schwarz

Geräteeinbaudose zur C-Profil Befestigung für Standart-
Geräteeinbau mit Rahmen des Schalterherstellers, mit zwei
Gerätehalteschrauben in Schnellgewindeausführung, vertikaler
und horizontaler Geräteeinbau möglich.

Produktkompabilität:	Für C-Profil Geräteeinbausysteme
Länge:	71 mm
Breite:	65 mm
Tiefe:	55 mm
Ausführung:	1 fach
Format Geräteeinbaumöglichkeit:	Standard 60 mm
Ausführung der Dose:	Geschlossen
Werkstoff:	Polyamid (PA)
Halogenfrei:	ja
Farbe:	schwarz
Zulassungen:	EN50085-2-1

angebotenes Fabrikat:

'....."

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	Betriebsfertig montieren.				
		20,000	Stck	.....	.....
1.1.2.60.	**Abzweigkasten AP, halogenfr. Kunststoff 85x85mm** Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus Kunststoff, halogenfrei, Grundfläche mind. 85mm x 85mm, Tiefe ca. 40mm, mit Deckel, Schutzart IP 55 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), auf Beton/Mauerwerk. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		50,000	Stck	.....	.....
1.1.2.70.	**Kabelauslass UP** Kabelauslass mit Zugentlastung für Leitungen, ohne Klemmblock, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		10,000	Stck	.....	.....
1.1.2.80.	**Geräteanschlussdose UP** Geräteanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) Farbton polarweiß, RAL 9010, in Gerätedose, mit Verbindungsklemmen bis 2,5mm², 5-polig 400 V AC, Einsatz mit Schrauben befestigen.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

3,000 Stck ....

1.1.2.90. **CEE-Steckdose AP, 5-polig 230/400VAC 16A**
CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),
5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

6,000 Stck ....

1.1.2.100. **Schutzkontaktsteckdose AP, 16A 250V, 1-fach, mit Klappdeckel**
Steckdose 2-fach mit Schutzkontakt
in Aufputzausführung, mit Klappdeckel, zur Montage an
Wänden.Schutzkontaktsteckdose für eine Anordnung als
Einzel-
oder Mehrfachgerätekombination 2-polig, 16A, 250V AC.
Anschlussart mit Steckklemmen. Anschlussklemmenals
Verbindungsklemmen ausgeführt.

Schutzart: IP54

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angebotener Typ:				
	'.....'				
	Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		1,000	Stck	.....	.....
1.1.2.110.	**Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach** Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, 1-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010, in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.				
	inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.				
	angebotenes Fabrikat:				
	'.....'				
	angebotener Typ:				
	'.....'				
	Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		15,000	Stck	.....	.....
1.1.2.120.	**Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach mit Klappdeckel** Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, 1-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010, in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte mit Klappdeckel und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
	inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.				
	angebotenes Fabrikat:				
	'.....'				
	angebotener Typ:				
	'.....'				
	Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		5,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.2.130. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 2-fach**

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
16 A, 250 V AC, 2-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz
(Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010,
in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte
und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld,
Einsatz mit Schrauben befestigen.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

15,000 Stck ....

1.1.2.140. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 2-fach mit Klappdeckel**

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
16 A, 250 V AC, 2-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz
(Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010,
in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte mit Klappdeckel
und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

15,000 Stck ....

1.1.2.150. **Wippschalter UP, einpolig Aus/Wechsel 10A 250V mit Kontrolllampe**

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig,
Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton polarweiß, RAL 9010,
in Unterputzausführung, einschl. Bedienelement
und anteiligem Abdeckrahmen, mit Kontrolllampe,
Einsatz mit Schrauben befestigen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

1.1.2.160. **Wippschalter UP, einpolig Aus/Wechsel 10A 250V**
Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton polarweiß, RAL 9010, in Unterputzausführung, einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

3,000 Stck ....

1.1.2.170. **DALI Drehpotenziometer mit Netzteil**
DALI Drehpotenziometer Tunable white mit Softrastung, Einschalthelligkeit netzausfallsicher speicherbar, Grundhelligkeit einstellbar, einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen . Regelung erfolgt mittels Zentral-Telegramm (Broadcast), kurzschlussfest und überlastsicher (elektronische Sicherung), mit Druck-Ausschalter, mit Schraubklemmen.

Frequenz: 50 - 60 Hz
Steuerstrom: 52 - 52 mA

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

2,000 Stck ....

1.1.2.180. **DALI Drehpotenziometer**

DALI Drehpotenziometer Tunable white mit Softrastung, liefert im aktiven Betrieb an Netzspannung den notwendigen Steuerstrom für weitere DALI-Teilnehmer, Parallelschaltung von max. 4 aktiven DALI-Potis möglich, ohne Netzspannung im passiven Betrieb, in Verbindung mit DALI-Spannung als zusätzliche Bedienstelle, Einschalthelligkeit netzausfallsicher speicherbar, Grundhelligkeit einstellbar, zum Schalten und Steuern von EVG und Tronic-Trafo mit DALI/DSI-Schnittstelle, Regelung erfolgt mittels Zentral-Telegramm (Broadcast), kurzschlussfest und überlastsicher (elektronische Sicherung), mit Druck-Ausschalter, mit Schraubklemmen. Hinweis: Nicht für die Kombination mit anderen DALI-Sensoren oder -Zentralen geeignet, einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

Frequenz: 50 - 60 Hz

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

2,000 Stck ....

1.1.2.190. **Präsenzmelder UP**

Präsenzmelder mit 360° Erfassungsbereich
für die Deckeneinbaumontage. Benutzerschnittstelle:
Einstellregler/Potentiometer, IR-Fernbedienung.

Steuerungssystem: ON/OFF
Montageart: Unterputzmontage (Gerätedose

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ø 68 mm)
Montageort: Decke
Schutzart: IP20
Schutzklasse: II
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C...+50 °C
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Nennspannung: 230 – 230 V AC / 50 – 50 Hz
Erfassungswinkel: 360°
Erfassungsreichweite quer: Ø 24 m
Erfassungsreichweite frontal: Ø 11 m
Erfassungsreichweite Präsenzbereich: Ø 8 m
Erfassungsbereich: bis zu 453 m²
Empf. Montagehöhe: 3 m
Max. Montagehöhe: 10 m
Helligkeitswert: 5–2000 lx
Anzahl Lichtkanäle: 1
Konstantlichtregelung: nein
Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 300 s
Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 30 s
Schaltleistung Kanal 1: 230 V ~ 50 Hz, 2300 W/10 A (cos phi = 1), 1150 VA/5 A (cos phi = 0,5)

inkl. Fernbedienung, passende Unterputzdose, Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

6,000 Stck ....

1.1.2.200. **Bewegungsmelder AP**
Bewegungsmelder 230° mit Unterkriechschutz 360°, fernbedienbar. Reichweitenregulierung mit Focus-LED. Automatische Einlesefunktion des Lichtwertes. Einstellmöglichkeiten mechanisch über Einstellregler elektronisch über Infrarot-Fernbedienung.

Netzspannung: 230 V/50 Hz
Erfassungsbereich: 230°
Reichweite: ca. 20 m im Ø

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

bei Montagehöhe von 2,5 m

Schutzart:	IP 54
Schutzklasse:	II
Montage:	Decken- und Wandmontage
Gehäusematerial:	UV-stabilisiertes Polycarbonat
Farbe:	weiß
Höhe:	ca. 105 mm
Breite:	ca. 78 mm
Länge:	ca. 135 mm

inkl. Fernbedienung, Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

3,000 Stck ....

Summe 1.1.2. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

1.1.3. KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Verlegesysteme Gebäude

Vorbemerkungen Verlegesysteme
Vorbemerkungen Verlegesysteme

Alle Verlegesysteme sind komplett mit Befestigungsmaterial und Zubehörteilen anzubieten. Desweiteren ist für alle Trage- und Verlegesysteme das Entgraten von scharfen Kanten bzw. das Anbringen von Kantenschutz einzukalkulieren.

Die Montagemöglichkeit der Kabelpritschen ist an den örtlichen Gegebenheiten und an Hand der Ausführungspläne zu bemessen. Die genaue Lage und Montageart ist nach Angabe der Bauüberwachung bzw. Bauplanung auszuführen.

Die Trag- und Verlegesysteme sind in den Potentialausgleich einzubeziehen.

Alle Verlegesysteme müssen in ihrer Ausführung den

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

VDE-Vorschriften
aller sonstigen Vorschriften und Normen
Bestimmungen
Empfehlungen

in der jeweils, zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe neuesten und gültigen Fassung entsprechen. Neue Vorschriften, die zum Zeitpunkt der Installation der ausgeschriebenen Verlegesysteme behindern würden, müssen sofort angezeigt werden.

1.1.3.10. **Kabelsammelhalter Größe 20, halogenfr.Kunststoff**
Sammelhalter aus Kunststoff, flammwidrige Ausführung, speziell für die Verwendung in Zwischendecken, flammwidrig nach DIN VDE 0471/DIN IEC 695 Teil 2-1. Prüftemperatur 960°C. Befestigungslöcher d=6mm, Verschluss ohne Werkzeug zu öffnen.
Für max. 20 Leitungen NYM 3x1,5mm².

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

Befestigungsabstand: 0,5 m

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

200,000 Stck ....

1.1.3.20. **Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 70/130mm halogenfr.Kunststoff**
Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Geräteeinbaukanal, mit übergreifendem Oberteil, Außenmaße H/B mind. 70/130 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, Oberteil aus Kunststoff, halogenfrei, mit einem Trennsteg, aus Kunststoff.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.	10,000	m	.....	.....
1.1.3.30.	**Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/35mm halogenfr.Kunststoff** Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1), als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/35 mm, aus Kunststoff, halogenfrei. Einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.	20,000	m	.....	.....
1.1.3.40.	**Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/60mm halogenfr.Kunststoff** Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1), als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/60 mm, aus Kunststoff, halogenfrei. Einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.	10,000	m	.....	.....
1.1.3.50.	**Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Abstandsschellen** Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm,				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.	30,000	m	.....	.....
1.1.3.60.	**Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm auf Rohfußboden** Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 25 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung auf Rohfußboden. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig, in Teillängen, auf Rohfußboden verlegen.	20,000	m	.....	.....
1.1.3.70.	**Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 40mm UP in Mauerwerk** Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 40 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung unter Putz. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....'				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig, in Teillängen, im Mauerwerk verlegen.

20,000 m ....

Summe 1.1.3. KG 444 Niederspannungsinstallat.. .....

1.1.4. KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Verlegesysteme Dach

Vorbemerkungen Verlegesysteme
Vorbemerkungen Verlegesysteme

Alle Verlegesysteme sind komplett mit Befestigungsmaterial und Zubehörteilen anzubieten. Desweiteren ist für alle Trage- und Verlegesysteme das Entgraten von scharfen Kanten bzw. das Anbringen von Kantenschutz einzukalkulieren.

Die Montagemöglichkeit der Kabelpritschen ist an den örtlichen Gegebenheiten und an Hand der Ausführungspläne zu bemessen. Die genaue Lage und Montageart ist nach Angabe der Bauüberwachung bzw. Bauplanung auszuführen.

Die Trag- und Verlegesysteme sind in den Potentialausgleich einzubeziehen.

Alle Verlegesysteme müssen in ihrer Ausführung den

VDE-Vorschriften
aller sonstigen Vorschriften und Normen
Bestimmungen
Empfehlungen

in der jeweils, zum Zeitpunkt der Planung, neuesten und gültigen Fassung entsprechen. Neue Vorschriften, die zum Zeitpunkt der Installation der ausgeschriebenen Verlegesysteme behindern würden, müssen sofort angezeigt werden.

1.1.4.10. Kabelrinne 100mm x 60mm, tauchfeuerverzinkt
Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus tauchfeuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Dicke 1 mm, Seitenhöhe 60 mm, Breite 100 mm.

Inklusive aller Stoß- und Verbindungsteile, Klein- und Befestigungsmaterial.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

In Teillängen betriebsfertig montieren.

10,000 m ....

1.1.4.20. **Deckel mit Drehriegel 100mm, tauchfeuerverzinkt**
Deckel mit Drehriegel für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), aus tauchfeuerverzinkem Stahl DIN EN ISO 1461, Dicke 1 mm, Seitenhöhe 13 mm, Breite 100 mm.

Inklusive Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

In Teillängen betriebsfertig montieren.

10,000 m ....

1.1.4.30. **Standfuß**
Befestigungsset zur Montage von Gitter- und Kabelrinnen auf Flachdächern ab Rinnenbreite 100 mm

Inklusive Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

10,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.1.4. **KG 444 Niederspannungsinstallat..**				.....
1.1.5.	**KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Kabel und Leitungen** **Vorbemerkungen Kabel und Leitungen** **Vorbemerkungen Kabel und Leitungen** Die der Planung zugrunde liegenden Leistungen mit den daraus resultierenden Querschnitten und Längen sind vor Bestellung durch die ausführende Elektrofirma eigenverantwortlich zu prüfen unter Berücksichtigung des in der TAB und der DIN festgelegten Spannungsabfalls und der Anlaufströme. Anfang und Ende einer Kabelstrecke sind mit Ziel, Querschnitt und Typ zu bezeichnen. Bei Kabeln sind spezielle Bezeichnungsschilder verwenden. Die Kabel und Leitungen sind auf Kabelrinnen, in Gipskartonständerwände mit Beplankung, in Rohr, in Sammelschellen und unter Putz im Mauerwerk/Beton zu verlegen. inkl. dem notwendigen Klein- und Befestigungsmaterial.				
1.1.5.10.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	300,000	m	.....	.....
1.1.5.20.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	250,000	m	.....	.....
1.1.5.30.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	800,000	m	.....	.....
1.1.5.40.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 3x4mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 4 Cu-Zahl 115. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	100,000	m	.....	.....
1.1.5.50.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	200,000	m	.....	.....
1.1.5.60.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 5x4mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 4, Cu-Zahl 192 In Teillängen betriebsfertig verlegen.	50,000	m	.....	.....
1.1.5.70.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 5x6mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 6, Cu-Zahl 288 In Teillängen betriebsfertig verlegen.	50,000	m	.....	.....
1.1.5.80.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 1x6mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 6, Cu-Zahl 58. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	30,000	m	.....	.....
1.1.5.90.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 1x10mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 10, Cu-Zahl 96. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	30,000	m	.....	.....
1.1.5.100.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 1x16mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16, Cu-Zahl 154. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	20,000	m	.....	.....
1.1.5.110.	**Erdkabel NYY-J 3x2,5mm²** Erdkabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	200,000	m	.....	.....
1.1.5.120.	**Erdkabel NYY-J 5x6mm²** Erdkabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 6 RE, Cu-Zahl 288. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	25,000	m	.....	.....
1.1.5.130.	**Erdkabel NYCWY 4x70/35qmm** Erdkabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYCWY 4 x 70 sm/35, Cu-Zahl 3082. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	40,000	m	.....	.....
1.1.5.140.	**Installationskabel halogenfrei J-H(St)H 4x2x0,8** Halogenfreies Installationskabel DIN VDE 0815 J-H(St)H 4x2x0,8, Cu-Zahl 45. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	100,000	m	.....	.....
1.1.5.150.	**Installationskabel halogenfrei J-H(St)H 2x2x0,8** Halogenfreies Installationskabel DIN VDE 0815				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	J-H(St)H 2x2x0,8, Cu-Zahl 25. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	20,000	m	.....	.....
1.1.5.160.	**Brandmeldekabel J-H(St)H 2x2x0,8 (rot), halogenfrei** Halogenfreies Brandmeldekabel (rot) DIN VDE 0815 J-H(St)H 2x2x0,8, Cu-Zahl 25. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	200,000	m	.....	.....
1.1.5.170.	**Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8 FE 180/E 30 bis E 90 (rot), halogenfrei** Flammwidriges, halogenfreies Brandmeldekabel in Anlehnung an DIN VDE 0815. Isolationerhalt 180 Minuten geprüft nach DIN VDE 0472 Teil 814 und IEC 60331. Funktionerhalt E 30 bis E 90 Minuten (je nach Verlegeart). CU-Leiter blank, Durchmesser 0,8mm. Aderisolation aus halogenfreien, vernetzten Polymer, nach DIN VDE 0207 Teil 23, HI1 flammwidrig. Aderkennzeichnung durch Ringe und Ringgruppen nach DIN VDE 0815. Adern zu Paaren, je 4 Paare zum Bündel, mehrere Bündel zu Lagen verseilt. Bündelkennzeichnung durch Kennwendel, spezielle Bandierung aus Polyester- und Glasfaserband. Abschirmung aus kunststoffkaschierter Alu-Folie mit Beidraht D=0,8mm. Halogenfreier Außenmantel, flammwidrig nach DIN VDE 0207 Teil 24 HM2. Mantelfarbe rot, RAL 3000 und Aufdruck "BRANDMELDEKABEL" Cu-Zahl: 25 In Teillängen betriebsfertig verlegen.	200,000	m	.....	.....
1.1.5.180.	**Kommunikationskabel 1300 MHz halogenfrei 2x4x2xAWG 22/1** Kommunikationskabel Kategorie 7 Index A tiefgestellt, -geschirmt, Bandbreite 1300Mhz, 2 x 4 x 2 x AWG 22, halogenfrei, flammwidrig. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	250,000	m	.....	.....
	Summe 1.1.5. **KG 444 Niederspannungsinstallat..**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.6. **KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Bohrungen und Durchbrüche**

Vorbemerkungen Bohrungen und Durchbrüche
Vorbemerkungen Bohrungen und Durchbrüche

Die erforderlichen Bohrungen und Durchbrüche
sind mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Schlitze sind grundsätzlich zu fräsen, die Wanddurchbrüche
sind zu stemmen.

Bei Bohrungen und Fräsarbeiten ist stets ein Staubsauger
zu Vermeidung von Staubbildung zu verwenden.

1.1.6.10. **Kernbohrung D=200mm T 300mm herstellen, Beton/Kalksandstein**
Kernbohrung in Beton/Kalksandstein herstellen

Durchmesser: max. 200mm
Tiefe: max. 300mm

2,000 Stck ....

1.1.6.20. **Bohrung bis d=30mm erstellen, Beton/Kalksandstein**
Bohrung in Beton/Kalksandstein erstellen

Durchmesser: bis 30mm
Wandstärke: bis 300mm

30,000 Stck ....

1.1.6.30. **Bohrung bis d=50mm erstellen, Beton/Kalksandstein**
Bohrung in Beton/Kalksandstein erstellen

Durchmesser: bis 50mm
Wandstärke: bis 300mm

15,000 Stck ....

1.1.6.40. **Schlitze 30x30mm herstellen, Kalksandstein**
Schlitze 30x30mm in Kalksandstein herstellen

Schlitzbreite: bis 30mm
Schlitztiefe: bis 30mm

100,000 m ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.6.50. **Schlitze 50x30mm herstellen, Kalksandstein**
Schlitze 50x30mm in Kalksandstein herstellen

Schlitzbreite: bis 50mm
Schlitztiefe: bis 30mm

50,000 m ....

Summe 1.1.6. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

1.1.7. **KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Brandschutz**

Vorbemerkungen Brandschutz
Vorbemerkungen Brandschutz

Ein Zulassungsbescheid zum Nachweis der geforderten Feuerwiderstandsklasse ist vom AN durch eine Kennzeichnung mit dauerhaften Schildern, die neben der Abschottung an der Wand mit Schrauben zu befestigen sind, auszuführen.

Folgende Aufschrift:

Name des Herstellers
Bezeichnung des Systems
Zulassungsnummer
Herstellungsjahr

die vorgenannten Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Der Anbieter ist verpflichtet die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmassnahmen vorzulegen.

Amtliche Nachweise sind:

Prüfzeugnis,
Prüfbescheid und
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

1.1.7.10. **Brandschutzschaum**
Brandschutzschaum zum Verschliessen der Bohrungen.

Kartuscheninhalt: 300 ml

inkl. Misch- und Verlängerungsrohre

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig montieren.	10,000	Stck	.....	.....
1.1.7.20.	**Mineralwolle** Mineralwolle als Stopfwolle für diverse Brandschutzanwendungen, Baustoffklasse EN 13501 - A1, nicht brennbar, Schmelzpunkt = 1000 °C Einsetzbar in den Systemen: - Mörtelschott - Kleinschott - Weichschott - zum verschliessen von Restspalten und Elektroinstallationsrohrenden Inhalt: 25 Liter angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig montieren.	250,000	ltr	.....	.....
1.1.7.30.	**Kennzeichnungsschild** Universelles Kennzeichnungsschild aus Kunststoff zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber, zur zulassungsgerechten Kennzeichnung. Größe: ca. 150x105mm Inklusive Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....'				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotener Typ:

'.....'

Liefern und montieren.

10,000 Stck ....

Summe 1.1.7. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

1.1.8. **KG 445 Beleuchtungsanlagen, Allgemeinbeleuchtung**

Vorbemerkungen Beleuchtung
Vorbemerkungen Beleuchtung

Die Montage der Leuchten hat gemäß den VDE-Vorschriften, den Arbeitsstättenrichtlinien und den DIN - Normen in der jeweils, zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe, neuesten und gültigen Fassung entsprechen. Neue Vorschriften, die zum Zeitpunkt der Installation der ausgeschriebenen Beleuchtungsanlagen, die Montage behindern würden, müssen sofort angezeigt werden.

Mit den Einheitspreisen sind folgende Leistungen bzw. Lieferungen abgegolten:

Lieferung und betriebsfertige Montage der Leuchten einschließlich der dazugehörigen Leuchtmittel. Beistellung sämtlicher notwendiger systemtypischer Befestigungs- und Montagemittel.

Einmessen aller Befestigungspunkte vor Ort mit Ermittlung der jeweiligen Montagehöhe und Abmessungen für notwendige bauseitige Konstruktionen (z.B. für Klemmbefestigungen).

Koordination der Montageleistungen mit den anderen Gewerken.

1.1.8.10. **LED-Deckeneinbauleuchte, 3000-5000 lm, 840, MP, ML**
Flache Deckeneinbauleuchte, mit MP - mit Mikroprismatischer Diffusor: Abdeckung aus Acryl, Gehäuse aus recyceltem Aluminium. Lichtquelle: LED. Elektrischer Anschluss: 3x2x2,5mm² Steckklemme, mit Schnellanschluss zwischen Leuchte und externer Betriebsgerätebox, 1x Betriebsgerät, schaltbar, ML: Multilumen.

Montageart: Einlege/Einbau
Multi Lumen(ML)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

min.Leistung(W): ca. 22 W
Multi Lumen(ML)
max.Leistung(W): ca. 40 W
Farbtemperatur: 4000 K
Farbwiedergabeindex: CRI > 80
mittlere Nutzlebensdauer
(IEC 62717) bei Ta 25 Grad
Celsius L80B50: ca. 100.000 h
Leuchtenkörper aus: Aluminium
Gehäusefarbe: Weiß
Länge: ca. 620 mm
Breite: ca. 620 mm
Höhe: ca. 30 mm
Schutzart: IP40 (raumseitig)
Schlagfestigkeit: IK06

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

2,000 Stck ....

1.1.8.20. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1400 lm, 840, MP**
Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-Einbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
3x1,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, schaltbar.

Montageart: Deckeneinbau
Produktform: Rund
Systemleistung: ca. 12W
Min. Umgebungstemperatur
(Ta °C): -20
Max. Umgebungstemperatur
(Ta °C): 45
IP-Schutzart: 40 von unten
(raumseitig) \ 20 von oben
(deckenseitig)
Farbtemperatur (K): 4000
CRI Farbwiedergabeindex: >80
Mittlere Nutzlebensdauer LED
L70 (EN62722) Ta25 (h): 80 000
Gehäuse-Material: ABS

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Farbe des Gehäuses: Weiß
Höhe: ca. 32mm
Durchmesser: ca. 250mm
Cut out diameter: ca. 230mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

2,000 Stck ....

1.1.8.30. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1000 lm, 840, MP**

Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-Einbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
3x1,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, schaltbar.

Montageart: Deckeneinbau
Produktform: Rund
Systemleistung: ca. 10W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C): -20
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C): 45
IP-Schutzart: 40 von unten
(raumseitig) \ 20 von oben
(deckenseitig)
Farbtemperatur (K): 4000
CRI Farbwiedergabeindex: >80
Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h): 80 000
Gehäuse-Material: ABS
Farbe des Gehäuses: Weiß
Höhe: ca. 32mm
Durchmesser: ca. 200mm
Cut out diameter: ca. 180mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

10,000 Stck ....

1.1.8.40. **LED-Deckenanbauleuchte, 1000 lm, 840, MP**
Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-anbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
3x2x2,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, schaltbar.

Montageart:	Deckenanbau
Produktform:	Rund
Systemleistung:	ca. 9W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C):	-20
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C):	45
IP-Schutzart:	40
Farbtemperatur (K):	4000
CRI Farbwiedergabeindex:	>80
Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h):	80 000
Gehäuse-Material:	ABS
Farbe des Gehäuses:	Weiß
Höhe:	ca. 54mm
Durchmesser:	ca. 230mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

4,000 Stck ....

1.1.8.50. **LED-Deckenanbauleuchte, 1000 lm, 840, MP, Dali dimmbar**
Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-anbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
5x2x2,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, Dali.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Montageart: Deckenanbau
Produktform: Rund
Systemleistung: ca. 9W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C): -20
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C): 45
IP-Schutzart: 40
Farbtemperatur (K): 4000
CRI Farbwiedergabeindex: >80
Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h): 80 000
Gehäuse-Material: ABS
Farbe des Gehäuses: Weiß
Höhe: ca. 54mm
Durchmesser: ca. 230mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

10,000 Stck ....

1.1.8.60. **LED-Deckenanbauleuchte, 1000 lm, 840, MP, Dali dimmbar**
Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-anbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
5x2x2,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, Dali.

Montageart: Deckenanbau
Produktform: Rund
Systemleistung: ca. 10W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C): -20
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C): 45
IP-Schutzart: 40
Farbtemperatur (K): 4000
CRI Farbwiedergabeindex: >80
Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h): 80 000
Gehäuse-Material: ABS

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Farbe des Gehäuses: Weiß
Höhe: ca. 54mm
Durchmesser: ca. 180mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

11,000 Stck ....

1.1.8.70. **LED-Wandanbauleuchte, 2x900 lm, 830, OP**
Dekorative Wandleuchte, Montageart Wand-Anbau, Gehäuse aus Aluminium, Gehäusefarbe Anthracite, mit Opaler Acryl-Diffusor.Elektrischer Anschluss: 3x2,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, schaltbar.

Montageart: Wand-Anbau
Produktform: Rechteckig
Systemleistung: ca. 18W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C): -25
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C): 30
IP-Schutzart: 65
Farbtemperatur (K): 3000
CRI Farbwiedergabeindex: >80
Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h): 100 000
Gehäuse-Material: Aluminium
Farbe des Gehäuses: Anthracite
Höhe: ca. 100mm
Länge: ca. 220mm
Breite: ca. 115mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	Montieren und betriebsfertig anschliessen.	6,000	Stck	.....	.....
	Summe 1.1.8. KG 445 Beleuchtungsanlagen, All..				**.....**
1.1.9.	**KG 445 Beleuchtungsanlagen, Sicherheitsbeleuchtung**				
1.1.9.10.	**Rettungszeichenleuchte Einzelbatterie Scheibenleuchte m.Rahmen Erkennungsweite 20m Dauer-/Bereitschaftsschaltung Betr.-dauer 8h Deckenanbau IP2X LED 230VAC** Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), mit eingebauter Einzelbatterie, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, als Scheibenleuchte mit Rahmen, Rettungszeichen 2-seitig, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauer-/Bereitschaftsschaltung, umschaltbar, Bemessungsbetriebsdauer 8 h, Gehäuse aus Aluminium, Rettungszeichenträger aus Glas, für Deckenanbau, Schutzklasse II, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur 5 bis 35 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. Inklusive Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000	St	.....	.....
	Summe 1.1.9. KG 445 Beleuchtungsanlagen, Sic..				**.....**
1.1.10.	**KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen**				
1.1.10.10.	**Potentialausgleichsschiene** Potentialausgleichsschiene MS für den Hauptpotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540. Anschluss (ein-/mehrdrähtig): 7 x 2,5-16 qmm Anschluss: 1 x 7-10 mm				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschluss Fl / (Rd): 1 x –30x3,5 od. (8-10) mm Kontaktschiene: Ms Querschnitt: 50 qmm inkl. Klein- und Befestigungsmaterial angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.	3,000	Stck	.....	.....
1.1.10.20.	**Erdungsbandrohrschelle** Erdungsbandrohrschellen zum Einbinden von Rohren in den Potentialausgleich mit stetig verstellbarem Spannband. Werkstoff: NIRO Klemmbereich Rohr Ø: 27-60 mm (3/4-2") Abmessung Band: 240 x 25 x 0,3 mm Anschluss (ein- / mehrdrähtig): 4-25 mm² angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig montieren.	10,000	Stck	.....	.....
	Summe 1.1.10. **KG 446 Blitzschutz- und Erdungs..**				**.....**
	Summe 1.1. **KG 440 Elektrische Anlagen**				**.....**
1.2.	**KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen**				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2.1. **KG 452 Such- und Signalanlagen, Personenrufanlagen**

1.2.1.10. **Ruf - Kompaktset für Behinderten-WC**

Ruf - Kompaktset für Behinderten-WC
bestehend aus:

2 Zug-Tastern mit LED-Beruhigungslampe - rot -
und 2 m Perlonschnur, inkl. Abdeckplatte,
Abdeckplattenrahmen und UP-Schalterdose.
1 Abstell-Taster mit grüner Abstelltaste und LED-
Erinnerungslampe - grün -, inkl. Abdeckplatte,
Abdeckplattenrahmen und UP-Schalterdose,
1 Dienstzimmer-Anzeigeeinheit mit LED-Kontrollampe
rot-, Schallgeber und Taster mit Quittierfunktion:
inkl. Abdeckplatte, Abdeckplattenrahmen und UP-Schaltdose.

Farbe aller Abdeckplatten und -rahmen:
polarweiß RAL 9010

1 Elektronikmodul mit integrierter Zimmer-Signal-
Leuchte, Kolbenlampe und Anlagenelektronik;
inkl. Anschlussträger und UP-Kombidose,
Farbe Kunststoffsockel; RAL 7040 mit weißer
Leuchtschale.

1 Einphasen-Sicherheitsnetzgerät mit Sicherung
für Niederspannungsversogung der Anlage:
Eingangsspannung AC 230 -v +6/-10 %,
Ausgangsspannung DC 24 V

Zubehör:
1 seperate Hupe DC 24V zur zusätzlichen akustischen
Alamierung über das Elektronikmodul

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren, betriebsfertig anschliessen und prüfen.

1,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.1. **KG 452 Such- und Signalanlagen,..**				.....
1.2.2.	**KG 457 Datenübertragungsnetze**				
1.2.2.10.	**Datenanschlussdose 2 Port UP** Datenanschlussdose leer, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, zur Aufnahme von 2 Einzelmodulen in E-DAT Modul Bauform RJ45 DIN EN 60603-7-51, Unterputzausführung, mit Zentralplatte und Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.	5,000	Stck	.....	.....
1.2.2.20.	**Modularer Anschluss Keystone-Modul Kat .6A 1xRJ45** Herstellen eines modularen Anschlusses mittels Keystone-Modulen an Enden von unkonfektionierten Datenkabel Kategorie 6A, 1xRJ45, Module aus Zinkdruckguss, Kabelzuführung 180° ,Einbauform:Keystone, Zugentlastung mit Kabelbinder,Link bis 500 MHz, Ethernet bis 10 GBit. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.	20,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2.2.30. **Datenkabel im Netzwerkverteiler verlegen**

Die Datenkabel sind mittels Klettbänder zu fixieren
und mit Bügelschellen an C-Profilschienen zu befestigen.
Eine Befestigung mit Kabelbindern ist nicht zulässig.
Im Verteiler ist eine Kabelreserve zu verlegen um bei Arbeiten
an den Panels diese leicht zu entnehmen.

Der Kabelverlauf innerhalb vom Netzwerkverteiler
ist mit der örtlichen Bauleitung zu besprechen.

Inklusive aller notwendigen Installations-
und Befestigungsmaterialien zur fachgerechten Montage.

10,000 Stck ....

1.2.2.40. **Kabelenden Panel / Dose anschliessen**

Kabelenden 8-adrig von den unkonfektionierten Datenkabel
und FM Leitungen auf das entsprechende Panel
und den Anschlussdosen betriebsfertig auflegen
und anschliessen.

20,000 Stck ....

1.2.2.50. **Prüfung der Kupferdatenleitung**

Jede Übertragungsstrecke ist mit einem speziellen
LAN-Kabeltester zu messen.

Für die qualitative Bewertung der Kupferverkabelung
ist für jede Strecke ein Prüfprotokoll anzufertigen.
Prüfmethode ist der Klasse E Permanent Link bis 250 MHz
nach EN 50173, 2. Ausgabe. Die Prüfprotokolle sind im
Orginal-Format, tabellarisch und grafisch auf einem beliebigen
Datenträger zu speichern. Auf dem Datenträger muss ein
geeigneter Viewer vorhanden sein.

Die übertragungstechnischen Eigenschaften sind für jedes Paar
zu überprüfen:

Kurzschluss Ader/Ader und Ader/Schirm,
Unterbrechung Adern und Schirm,
Verpolung der Adern,
Länge der Übertragungsstrecke für alle Paare,
Einfügedämpfung bis 100 MHz für alle Paare,
Nahnebensprechdämpfung für alle Paar-Kombinationen
im Frequenzbereich 100 KHz bis 100 MHz
(z.B. 4 Paare = 6 Kombinationen).
Die Differenz zwischen ACR25dB und ACR25dB- Remote
darf nicht größer als 8 dB sein.
Der ACR-Wert darf bei Strecken unter 30m 35dB nicht
unterschreiten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Wire Map

Das Messprotokoll ist für jede Übertragungsstrecke
und für beide Richtungen zu erstellen und muss folgende Daten
enthalten:

- Streckenbezeichnung, d.h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose, des Verteiler-Anschlusspunktes.
- Ergebnisse der o.g. Messungen.
- ACR-Wert für jede Übertragungsstrecke.
- Fabrikat/Typ und Seriennummer des Messgerätes.
- Ort, Datum, Unterschrift der durchführenden Person.

Es muss für eine Übertragungsstrecke auch ein grafischer
Ausdruck erstellt werden können: NEXT Einfügedämpfung,
und daraus resultierende ACR-Kurve.

Die Messkabel müssen folgende Bedingungen erfüllen:

- Eindeutige Kennzeichnung der Kabelenden, um den Meßaufbau bei der Abnahme nachvollziehen zu können.
- nach 100 Messungen ist ein neuer Kabelsatz zu verwenden.

Die Kosten für die Messkabel sind in den Einheitspreis
einzurechnen.

Entspricht eine Übertragungsstrecke
nicht den Leistungsanforderungen einer Klasse E
nach EN50173 bzw. ISO 11801, so ist die Verbindung
so zu gestalten, dass die genannten Anforderungen erfüllt
werden.

10,000 Stck ....

Summe 1.2.2. **KG 457 Datenübertragungsnetze** **.....**

Summe 1.2. **KG 450 Kommunikations-, sicherh..** **.....**

1.3. **KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen**

1.3.1. **KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, Abnahmen**

1.3.1.10. **Abnahme Elektro mit AG**
Abnahme der betriebsfertigen elektrotechnischen Anlagen
welche unter den genannten Vorschriften und Richtlinien
errichtet wurden, mit dem AG.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließlich der Bereitstellung aller Abnahmeunterlagen (z.B. techn. Dokumentation) und Erstellung der Abnahmeprotokolle.				
		1,000	psch		.....
1.3.1.20.	**Abnahme Elektro mit Sachverständigen** Abnahme der kompletten betriebsfertigen elektrotechnischen Anlagen welche unter den genannten Vorschriften und Richtlinien errichtet wurden, mit dem technischen Überwachungsverein oder einen anerkannten vereidigten technischen Sachverständigen. einschließl. der Bereitstellung aller Abnahmeunterlagen (z.B. techn. Dokumentation) und Erstellung der Abnahmeprotokolle.				
		1,000	psch		.....
1.3.1.30.	**Messungen und Prüfungen** Folgende Prüfungen sind gemäß DIN 57100/VDE0100 Teil 61 nachweislich durchzuführen. - Nachweis der Wirksamkeit des Potentialausgleich aller Geräte. - Prüfung des Isolationswiderstandes der Verbraucheranlagen. - Prüfung aller bauseitig angebrachten Armaturen, Konsolen, Schrauben und Befestigungen auf Fehlerstrom und Fehlerspannung - Prüfung der Abschaltbedingungen aller Schutzorgane - Erdungsmessungen Über die erfolgte Prüfung ist ein Prüfungsprotokoll und Übergabebericht gemäss ZVEH in doppelter Ausführung anzufertigen und in der techn. Dokumentation zu verwahren.				
		1,000	psch		.....
1.3.1.40.	**Dokumentation Elektroinstallation** Für die gesamte Elektroinstallation sind Revisionsunterlagen, einschließlich aller Messprotokolle und Gerätebeschreibungen, zu erstellen. Erstellen eines Datenträgers nach Wahl des AN mit allen Dokumentationsdateien und Zeichnungen. Zeichnungsformat DWG oder DXF in Abstimmung mit dem AG. Der Datenträger ist mit einer Aussenhülle zu versehen, auf dem die Projektangaben ersichtlich sind. Als Label ist ein Inhaltsverzeichnis eingelegt, mit einer Auflistung aller gespeicherten Daten. Der Strukturaufbau (Ordnerverzeichnisse) ist analog				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

dem Inhaltsverzeichnis des Dokumentationsordners
auf dem Datenträger anzulegen.

Übergabe mindestens eine Woche vor der Abnahme.

Neben dem Datenträger ist die Dokumentation 2-fach im
Ordner zusammengefasst zu übergeben. Die nachstehend
aufgeführten Unterlagen (branchenüblich werden diese
Unterlagen auch Revisionspläne/Revisionsunterlagen/
Bestandspläne genannt) sind in der verlangten Anzahl
und Ausfertigungsqualität durch den Auftragnehmer (AN)
zu erstellen und abzuliefern.

Alle Unterlagen müssen projektbezogen bezeichnet sein,
und zwar mit:

Name des Projektes
Bezeichnung der zeichnerischen Darstellung

Alle vom AN anzufertigenden Zeichnungen müssen
per CAD-Programm, AutoCAD-Version nach Vorgabe des AG,
erstellt werden und als farbiger Ausdruck in Papierform
und auf einem Datenträger übergeben werden.

Äußere Form der Technischen Dokumentation:

Für die Dokumentation sind nur DIN A 4-Ordner,
mit Kunststoffumhüllung, ähnlich wie Fabrikat Leitz, 52 mm
breit, oder 80 mm breit, mit einsteckbarem Rückenschild,
zu verwenden.

Die Ordner dürfen maximal bis 1 cm unter der Ringöffnung
gefüllt werden, andernfalls ist ein weiterer Ordner anzulegen.

Diese Art der Beschriftung ist auch für alle anderen
notwendigen Textangaben innerhalb der techn. Dokumentation
einzuhalten.

Handschriftliche Bezeichnungen in den Revisionsunterlagen
werden nicht anerkannt.

In jedem Ordner ist am Anfang ein Deckblatt
sowie ein Inhaltsverzeichnis und eine Planliste
in der Dokumentation einzuordnen. Die zum jeweiligen Ordner
gehörenden Bereiche des Inhaltsverzeichnisses sind gesondert
durch Fettdruck zu markieren.

Das Deckblatt, das Inhaltsverzeichnis und die Planliste
sind durch Klarsichtfolien zu schützen.

Allgemeines Schriftgut:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Allgemeines Schriftgut muss im MS WORD-Format
und tabellarische Aufstellungen müssen im MS-Excel-Format
geschrieben werden.

Dokumentation Elektroinstallation bestehend aus folgenden
Einzelunterlagen:

Deckblatt (in Klarsichthülle) mit:

Projektbezeichnung
Auflistung der Gewährleistungsfristen
Inhaltsverzeichnis (Klarsichthülle)
Planlisten

Gliederung gemäss Vorgabe

Die nachfolgend aufgelisteten Gliederungspunkte
sind durch entsprechend gekennzeichnete Registerblätter
zu trennen.

1. Allgemeine Unterlagen

Abnahmeprotokoll
Schriftlicher Abnahmeantrag des AG
Prüfbericht Sachverständiger

2. Bedienung und Wartung

Bedienungsanleitungen
Wartungsanleitungen

3. Bescheinigungen

Bescheinigung über die Einhaltung der VDE-Richtlinien
Bestimmungen und der DIN Normen
Errichterbestätigung
Fachunternehmererklärungen
Bescheinigung über die Einhaltung der allgemein
anerkannten Regeln der Technik
CE-Konformitätszertifikate
Zulassungs- und Einbaubescheide von jedem eingesetzten
Brandschott inkl. Fotodokumentation
(Fotodokumentation nur Digital)
Zulassungs-/Befähigungsnachweise des eingesetzten
Personals (Planer, Errichter, Prüfer, Brandschotter)

4. Messprotokolle

Messprotokolle über Kabelmessungen
Prüfnachweise aller durchgeführten Funktionstests
Prüfungsprotokolle über die Schutzmaßnahmen
gemäss VDE 0100 Teil 610

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Messprotokolle Beleuchtungsstärke nach EN 1838

5. Verteilerunterlagen

Rangierpläne
Klemmenbelegungspläne des Unterverteilers
Verteilerinnenansicht
(mit Bezeichnung der einzelnen Leisten)

6. Revisionsunterlagen gemäß DIN VDE 0100-510 / Bestandspläne

Grundrisspläne / Elektroinstallation (Papierform + Digitaler Abzug in ePlan)
Schemata Sicherheitsbeleuchtung
Grundrisspläne / Brandschotts
Digitale Datensätze/-sicherung (Hard-/Software-Parametrierungen)
Dokumentation IT-Anbindung (Anschlusspunkte, Mac-Adressen, Zuordnungen, etc.)

7. Herstellerunterlagen

Herstellerprospekte mit Kennzeichnung aller eingesetzten Produkte und Komponenten Geräteauflistung mit Fabrikats- und Ersatzteilliste aller eingesetzten Komponenten sowie der Nennung der erforderlichen Bestellnummern, detaillierte Schnittstellenbeschreibung aller Komponenten bezüglich elektrischer und datentechn. Kennwerte sowie Pinbelegung.

Dateienformat auf dem Datenträger:
Die vorgenannten techn. Dokumentationen, Pläne, Schematas und Unterverteilungen werden in einem DWG-Format, nach Vorgabe des AG, übergeben. Alle restlichen Unterlagen sind im Format Microsoft Dokument "doc" oder "xls" und im Adobe-Acrobat Dokument als PDF-Datei herzustellen.

Vorgenannte Unterlagen

2-fach als Papierpause anfertigen und 1-fach auf einem Datenträger an den AG ausliefern.

		1,000	psch		.....

Summe 1.3.1.	**KG 499 Sonstige Maßnahmen für ..**	**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.3.2. **KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges**

Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten
Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:

Vor- und Zunamen,
Beruf,
Lohngruppe laut Tarif,
Arbeitsleistung nach Zeit, Ort und Dauer,
Verbrauch an Baustoffen,

Die vom Auftragnehmer oder seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenzettel müssen für jeden Kalendertag getrennt ausgestellt sein und sind in der Regel täglich der Bauüberwachung in doppelter Fertigung zur Anerkennung vorzulegen. Nachträglich eingereichte Stundenlohnzettel werden nicht anerkannt.

Bezahlt werden nur die auf Anforderung des Auftraggebers tatsächlich geleisteten Stunden ohne Wegezeiten mit den vereinbarten Stundenverrechnungssätzen zuzüglich Umsatzsteuer.

In den Stundenverrechnungssätzen für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten,
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten,
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge,
- Gemeinkostenanteile und Gewinn.

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.
Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet.
Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet.

Etwa anfallende Stundenlohnarbeiten werden wie folgt abgerechnet:

1.3.2.10. **Stundenverrechnungssatz Obermonteur**
Obermonteurstunde

auch bauleitender Monteur, für Arbeiten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	die nicht als Position im LV aufgeführt sind oder nach Art und Umfang nicht eindeutig beschrieben und nicht zu einer Position zusammengefasst werden können.				
		10,000	Std	.....	.....
1.3.2.20.	**Stundenverrechnungssatz Monteur** Monteurstunde für Arbeiten, die nicht als Position im LV aufgeführt sind oder nach Art und Umfang nicht eindeutig beschrieben und nicht zu einer Position zusammengefasst werden können.				
		20,000	Std	.....	.....
1.3.2.30.	**Stundenverrechnungssatz Helfer** Helferstunde für Arbeiten, die nicht als Position im LV aufgeführt sind oder nach Art und Umfang nicht eindeutig beschrieben und nicht zu einer Position zusammengefasst werden können.				
		30,000	Std	.....	.....
	Summe 1.3.2. **KG 499 Sonstige Maßnahmen für ..**				**.....**
	Summe 1.3. **KG 490 Sonstige Maßnahmen für ..**				**.....**
	Summe 1. **Titel 1 Neubau/Anbau Mensa KITA..**				**.....**
2.	**Titel 2 Umbau Bestandgebäude KITA Regenbogen Ellerstadt**				
2.1.	**KG 440 Elektrische Anlagen**				
2.1.1.	**KG 443 Niederspannungsinstallationsanlagen, Haupt- und Zählerverteiler**				
	Vorbemerkungen Zählerverteilung **Vorbemerkungen Zählerverteilung** Niederspannungsschaltanlage nach DIN EN61439 sowie den mitgeltenden Normen. Ausführung als bauartgeprüfte Schaltanlagenkombination. Eine Platzreserve von 30% ist zu berücksichtigen. Die Verteilung ist gemäß den geltenden VDE-Bestimmungen bauartgeprüft komplett zusammengebaut und anschlussfertig				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

verdrahtet zu Liefern und zu montieren.
Die nach VDE erforderliche Schaltanlagendokumentation wie CAD-Stromlaufpläne (inkl. Datenträger) in allpoliger Darstellung, Stückprüfprotokoll des Verteilers, Stückliste, normenkonformes Typenschild sowie die CE-Konformitäts-erklärung ist dem Verteiler im Auslieferzustand in einer stabilen Schaltplantasche beizulegen.

Niederspannungsschaltanlage mit 5-poligem Sammelschienensystem als Wandverteiler aus Stahlblech, gemäß DIN EN 61439 Teil 1 und 2/-3.
Schutzart IP 55 - Schutzklasse 2 (Schutzisolation)
Aufzubauen ist die Niederspannungsschaltanlage als bauartgeprüfte Verteilung mit VDE-Fertigungsüberwachung.
Zu berücksichtigen sind die zur Zeit gültigen TAB-Bestimmungen des zuständigen VNB´s sowie den entsprechenden DIN VDE Vorschriften, DGUV-Vorschriften und DIN-Normen.

Die Verdrahtung, Montage und Lieferung erfolgt nach DIN VDE-Vorschriften sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik inklusive allem erforderlichen systemgebundenem Zubehör wie Einbaugeräte, Sammelschienensysteme und -Klemmen, Reihenklemmen, Steuerleitungsklemmen, Isolierstücke für Hutschienen, Abdeckstreifen, Schrankverbinder, Verbindungs- und Montagematerial, etc.
Die nachfolgend aufgeführten Bauteile sind komplett verdrahtet und montiert anzubieten. Alle Abgänge sind auf Reihenklemmen (N-Trennklemmen) zu verdrahten.
Reihenklemmen
sind im Weiteren nicht gesondert aufgeführt,
diese sind in die Einheitspreise der Modulargeräte mit einzukalkulieren.

Die Anlage ist anschlussfertig vom Hersteller verdrahtet inklusive normgerechter Schaltanlagendokumentation bestehend aus CAD-Stromlaufplänen (im Format pdf und dxf), Betriebsmittelbeschriftung (auf dem Gerät und auf der Berührungsschutzabdeckung) Stücklisten, Prüfprotokollen, CE-Konfirmitätserklärung, etc. zu Liefern und zu montieren.

- Abstimmung mit dem zuständigen Versorgungsunternehmer
- Übergabe aller erforderlich Einbauteile zur Herstellung einer Wandlermessung beim EVU herbeiführen
- Teile fachgerecht in Zählerverteilung montieren und nach Vorgaben der gültigen TAB sämtliche Anschlüsse herstellen und aufschalten.

Die Bestückung erfolgt mit folgenden Betriebsmitteln:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.1.10. **Wandler- uns Messschrank**

Wandler- und Messschrank nach DIN VDE 0603-2-2 bis zu einem Bemessungsstrom von 200 A, RDF=1 (Dauerbetrieb). Nach TAB der Pfalzwerke AG.

Aufbau nach Norm:

DIN EN 61439-1/2
DIN VDE 0603-2-2
VDE-AR-N 4100:2026

Technische Daten der Schaltgerätekombination

Bemessungsspannung der Schaltgerätekombination Un:	230/400V
Netzform:	TN-S-System
Stromart und Bemessungsfrequenz fn:	AC 50Hz
Gesamtmaße: HxBxT:	1400x800x205mm
Bemessungsstrom Wandler- und Messschrank	In: 200 A
Farbe:	RAL 9010
Bemessungsstoßstromfestigkeit Ipk:	25 kA
Umgebumgstemperatur:	25°C
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit und Dauer Icw:	10 kA
Aufstellungsbedingungen:	Innenraum-aufstellung
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp:	6 kV
Strom-, Spannungs-, und Steuerleitungsklemmen:	16-polig
Bemessungsisolationsspannung	Ui: 400 V
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV/EMC):	Kategorie A & B
Bemessungsbelastungsfaktor	RDF: 1
Spannungspfadsicherung:	Leitungsschutz-schalter 3-polig 25kA B10A
Verlustleistung Gesamt	Pv: 51 W
Steuersicherung:	Leitungsschutz-schalter 1-polig 25kA B10A
Maßnahmen zum Schutz gegen elektrischen Schlag	SK: II schutzisoliert
IP- Schutzart	IP : 44

angebotenes Fabrikat:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

2.1.1.20. **Kabelanschlusskasten**

Kabelanschlusskasten als Einspeisegehäuse für Zähler und Verteilerschränke IP31/44/54 mit 160 mm oder 205mm Tiefe. Bestehend aus Gehäuse mit Deckel aus Kunststoff, bestückt mit Sammelschienenträger oder leer für optionale Bestückung mit Klemmen oder Montageplatte. Kabeleinführung durch herausnehmbare Flanschplatten an jeder Seite, zum Einlegen des Kabels von vorne. Anbaumöglichkeit seitlich oder unten. Deckel plombierbar. Zur Einspeisung bis 95qmm auf Klemmen oder bis 150qmm auf Sammelschienensystem, 40mm-12x5/10mm mit 25kA Kurzschlussfestigkeit oder 60mm-12 bis 30x5/10mm mit max. 55kA Kurzschlussfestigkeit. Schutzart IP54, Schutzklasse II schutzisoliert, Bemessungsspannung 230/400V/50Hz.

Anschluss-/Steckertyp:	Schraubanschluss	
Höhe:		ca. 325 mm
Breite:		ca. 310 mm
Tiefe:		ca. 150 mm
Schutzart IP:		IP54
Schutzklasse:		Schutzklasse II
Farbe:		Reinweiß
RAL Nummer:		9010
Werkstoff:	Kunststoff	
Einbau-/Anschlussort:	Unten	

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

1,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.1.30. **Zählerschrank 1400x550x205mm**

Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603-1 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Zählerverteileranlage bis 355 A, Bemessungsspannung 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP31 (IP44/IP54 nach DIN VDE 0470-1), Schutzklasse II schutzisoliert, Schutzart IP3X hinter der Tür. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und seitlich eingebaute Kunststoff-Flanschplatten im Bereich des NAR (geeignet als Sammelschienendurchführung), des RfZ (nur bei Bauhöhe 1100 mm) und des AAR.
Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluss mit Dreipunktschließung. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Montage des Schranks mittels standardmäßiger Schrankmontageschiene 1-5-feldig. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE).

Höhe:	ca. 1400 mm
Breite:	ca. 550 mm
Tiefe:	ca. 205 mm
Schutzart IP:	IP44
Schutzklasse:	Schutzklasse II
Schließungstyp:	Ohne Schloss
Anzahl Felder:	2
Anzahl Reihen:	18
Montage auf:	Wandbefestigung
Farbe:	Reinweiß
RAL Nummer:	9010
Anzahl der Schlösser:	1

inkl. Türschloss, Innenausbau, Rangierkanal, Klemmen, Verdrahtung, Reserveplatz, Blindabdeckungen, Phasenschienen (3-polig), Plantasche, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

2.1.1.40. **Adapter zum seitlichen Anreihen von 205mm Schränken**
Verbindungssatz für 2 passende Schränke Tiefe 160/205 mm nebeneinander.

Höhe: ca. 150 mm
Breite: ca. 300 mm
Tiefe: ca. 90 mm
Oberfläche: verzinkt

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

2.1.1.50. **Kombiableiter**
Kombi-Ableiter zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß VDE-AR-N 4100. Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11).
Folgestromfreie, gekapselte Funkenstreckentechnologie.
Direkt auf 40 mm-Sammelschienensystem montierbar.
Kompatibel mit Einspeiseadapter und Sammelschienenbox zum Spannungsabgriff für RfZ und APZ.
Optionaler Fernmeldekontakt nachrüstbar.

Max. Ableitvermögen (Imax)
L-N(PEN)/ N-PE: 50 kA
Netzform: TN-S/TT
Anschluss-/Steckertyp: Sammelschiene Schraubanschluss
Blitzstoßstrom Iimp (10/350µs)
laut IEC61643 L-N(PEN)/ N-PE: 12,5 kA, 50 kA
Mit Fernmeldekontakt: Nein
Anzahl Module: 1,50
Schutzpegel Up nach IEC61643-1: 1,50 kV
Bemessungsspannung Uc nach IEC61643-1: 255 V

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Polanzahl: 4

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

2.1.1.60. **Sicherungslasttrennschalter NH000 100A**

NH000-Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienen-montage 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, ohne zusätzliche Blende.

Nennstrom:	100 A
zul. Bemessungskurzzeitstrom-festigkeit Icw unter 1s IEC60947:	3,5 kA
Strombelastbarkeit bei AC22 in Kategorie B:	100 A
Sicherungsgröße:	NH000
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter:	6 - 70 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter:	6 - 70 mm²
Betriebstemperatur:	-25 - 55 °C
Nominales Drehmoment:	3 - 3 Nm
Frequenz:	50 - 60 Hz
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	14 W
Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele:	1700
Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele:	300
Gerätelebensdauer (Summe Mech.- und Elektrische Lebensdauer) IEC60947-3 Tab.4:	2000
Isolationsspannung Ui:	1000 V
Schutzart IP:	IP3X

inkl. Sicherungseinsätzen 100A.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

2.1.1.70. **D02-Reitersicherungsunterteil, 3-polig**
Reitersicherungsunterteil für drei D02 Sicherungen, für Sammelschienensystem-Abstand 60 mm, Höhe 20 und 30 mm wie im System univers. Sicherungsbefestigung mit Schraubkappe. In max. 63 A. Sammelschienenrastierung für 5 mm dicke Kupferschienen, ausbrechbar für 10 mm Dicke. Beschriftungsmöglichkeit am Gerät integriert. Rahmenklemme bis 16 mm² feindrähtig und bis 25 mm² ein - und mehrdrähtig. Gerätebreite 27 mm. Entsprich die Normen DIN EN 60269-1 und DIN VDE 0636-31.

Nennstrom:	63 A
Polanzahl:	3
Montage auf:	Sammelschienensystem
Anschluss-/Steckertyp Eingang:	Käfigklemme
Frequenz:	50 - 50 Hz
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	2 W
Mit Deckel:	Ja
Sicherungsgröße:	D02
Sicherungscharakteristik:	gG ; gR

inkl. Passeinsätze, Sicherungen und Schraubkappen

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

5,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.1.80. **Baustein, 300x500mm, für Reihenklemmen waagerecht**

Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3).

Höhe:		ca. 300 mm
Breite:		ca. 500 mm
Tiefe:		ca. 125 mm
Anzahl Reihen:		2
Werkstoff:	Kunststoff	
RAL Nummer:		9010

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

1,000 Stck ....

2.1.1.90. **Baustein, 300x500mm, für Reiheneinbaugeräte waagerecht, 6x12 PLE**

Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3).

Höhe:		ca. 450 mm
Breite:		ca. 500 mm
Tiefe:		ca. 125 mm
Anzahl Reihen:		3
Werkstoff:	Kunststoff	
RAL Nummer:		9010

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

Betriebsfertig montieren.

1,000 Stck ....

2.1.1.100. **Baustein, 300x250mm, für D-Sicherung auf Sammelschienensystem 60mm**

Sammelschienenbaustein mit Sammelschienenträger zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1 /-2/-3 (VDE 0660 Teil 600 -1/-2/-3).

Höhe:		300 mm
Breite:		250 mm
Tiefe:		125 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	

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

1,000 Stck ....

2.1.1.110. **Baustein, 300x250mm, für 2 Trenner NH00 auf Sammelschienensystem 60mm**

Sammelschienenbaustein mit Sammelschienenträger zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1 /-2/-3 (VDE 0660 Teil 600 -1/-2/-3).

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Höhe: ca. 300 mm Breite: ca. 250 mm Tiefe: ca. 125 mm RAL Nummer: 9010 Ist vormontiert: Ja Montage auf: Sammelschienensystem Polanzahl: 4 Nennstrom: 630 A Sicherungsgröße: NH00 Mit Deckel: Ja angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig montieren.	1,000	Stck	.....	.....

Summe 2.1.1. **KG 443 Niederspannungsinstallat..** **.....**

2.1.2. KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Installationsgeräte

Vorbemerkungen Installationsgeräte
Vorbemerkungen Installationsgeräte

Alle Geräte und Steckdosen müssen VDE-Zeichen tragen und den Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung entsprechen.

Installationsgeräte a.P. sind spritzwassergeschützt, mit PVC Kabeleinführung zu Liefern (komplett mit Dübelbefestigung).

Abzweigkästen sind inklusive der Verdrahtung anzubieten.

Bei Neumontagen innerhalb einer bestehenden Installationsanlage gelten die Höhenquoten des Bestands

2.1.2.10. Gerätedose UP, Tiefe 46mm

Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 46mm, Unterputz.

inkl. Fräsarbeiten, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Fräsarbeiten im Mauerwerk.

5,000 Stck ....

2.1.2.20. **Gerätedose UP, Tiefe 63mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 63mm, Unterputz.

inkl. Fräsarbeiten, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Fräsarbeiten im Mauerwerk.

30,000 Stck ....

2.1.2.30. **Geräteeinbaudose Hohlwand, Tiefe 40mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 40mm, in Hohlwand.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'....."

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Bohrarbeiten
in den wärmegedämmten Wänden.

30,000 Stck ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.2.40. **Geräteeinbaudose Hohlwand. Tiefe 60mm**
Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60mm, Tiefe 60mm, in Hohlwand.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'....."

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren,
einschliesslich der erforderlichen Bohrarbeiten
in den wärmegedämmten Wänden.

15,000 Stck ....

2.1.2.50. **Geräteeinbaudose BR-Kanal**
Geräteeinbaudose C-Profil für Standartgeräteeinbau HxBxL
56x65x71mm schwarz

Geräteeinbaudose zur C-Profil Befestigung für Standart-
Geräteeinbau mit Rahmen des Schalterherstellers, mit zwei
Gerätehalteschrauben in Schnellgewindeausführung, vertikaler
und horizontaler Geräteeinbau möglich.

Produktkompabilität:	Für C-Profil Geräteeinbausysteme
Länge:	71 mm
Breite:	65 mm
Tiefe:	55 mm
Ausführung:	1 fach
Format Geräteeinbaumöglichkeit:	Standard 60 mm
Ausführung der Dose:	Geschlossen
Werkstoff:	Polyamid (PA)
Halogenfrei:	ja
Farbe:	schwarz
Zulassungen:	EN50085-2-1

angebotenes Fabrikat:

'....."

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	Betriebsfertig montieren.				
		20,000	Stck	.....	.....
2.1.2.60.	**Abzweigkasten AP, halogenfr. Kunststoff 85x85mm** Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus Kunststoff, halogenfrei, Grundfläche mind. 85mm x 85mm, Tiefe ca. 40mm, mit Deckel, Schutzart IP 55 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), auf Beton/Mauerwerk. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		25,000	Stck	.....	.....
2.1.2.70.	**Kabelauslass UP** Kabelauslass mit Zugentlastung für Leitungen, ohne Klemmblock, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		15,000	Stck	.....	.....
2.1.2.80.	**Geräteanschlussdose UP** Geräteanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) Farbton polarweiß, RAL 9010, in Gerätedose, mit Verbindungsklemmen bis 2,5mm², 5-polig 400 V AC, Einsatz mit Schrauben befestigen.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

15,000 Stck ....

2.1.2.90. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach**
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
16 A, 250 V AC, 1-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz
(Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010,
in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte
und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld,
Einsatz mit Schrauben befestigen.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

2,000 Stck ....

2.1.2.100. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach mit Klappdeckel**
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
16 A, 250 V AC, 1-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz
(Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010,
in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte mit Klappdeckel
und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

10,000 Stck ....

2.1.2.110. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 2-fach**

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, 2-fach, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton polarweiß, RAL 9010, in Unterputzausführung, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

10,000 Stck ....

2.1.2.120. **DALI Drehpotenziometer mit Netzteil**

DALI Drehpotenziometer Tunable white mit Softrastung, Einschalthelligkeit netzausfallsicher speicherbar, Grundhelligkeit einstellbar (z. B. für Leuchtstofflampen und NV-Halogenlampen), Regelung erfolgt mittels Zentral-Telegramm (Broadcast), kurzschlussfest und überlastsicher (elektronische Sicherung), mit Druck-Ausschalter, mit Schraubklemmen.

Frequenz: 50 - 60 Hz
Steuerstrom: 52 - 52 mA

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

3,000 Stck ....

2.1.2.130. **Präsenzmelder UP**

Präsenzmelder mit 360° Erfassungsbereich
für die Deckeneinbaumontage. Benutzerschnittstelle:
Einstellregler/Potentiometer, IR-Fernbedienung.

Steuerungssystem:	ON/OFF	
Montageart:	Unterputzmontage	(Gerätedose Ø 68 mm)
Montageort:	Decke	
Schutzart:	IP20	
Schutzklasse:	II	
Zulässige Umgebungstemperatur:	-25 °C...+50 °C	
Farbe:	weiß, ähnlich RAL 9010	
Nennspannung:	230 – 230 V AC / 50 – 50 Hz	
Erfassungswinkel:	360°	
Erfassungsreichweite quer:	Ø 24 m	
Erfassungsreichweite frontal:	Ø 11 m	
Erfassungsreichweite Präsenzbereich:	Ø 8 m	
Erfassungsbereich:	bis zu 453 m²	
Empf. Montagehöhe:	3 m	
Max. Montagehöhe:	10 m	
Helligkeitswert:	5–2000 lx	
Anzahl Lichtkanäle:	1	
Konstantlichtregelung:	nein	
Schaltverzögerung von "dunkel zu hell":	300 s	
Schaltverzögerung von "hell zu dunkel":	30 s	
Schaltleistung Kanal 1:	230 V ~ 50 Hz, 2300 W/10 A (cos phi = 1), 1150 VA/5 A	(cos phi = 0,5)

inkl. Fernbedienung, passende Unterputzdose,
Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

7,000 Stck ....

Summe 2.1.2. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

2.1.3. KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Verlegesysteme

Vorbemerkungen Verlegesysteme
Vorbemerkungen Verlegesysteme

Alle Verlegesysteme sind komplett mit Befestigungsmaterial und Zubehörteilen anzubieten. Desweiteren ist für alle Trage- und Verlegesysteme das Entgraten von scharfen Kanten bzw. das Anbringen von Kantenschutz einzukalkulieren.

Die Montagemöglichkeit der Kabelpritschen ist an den örtlichen Gegebenheiten und an Hand der Ausführungspläne zu bemessen. Die genaue Lage und Montageart ist nach Angabe der Bauüberwachung bzw. Bauplanung auszuführen.

Die Trag- und Verlegesysteme sind in den Potentialausgleich einzubeziehen.

Alle Verlegesysteme müssen in ihrer Ausführung den

VDE-Vorschriften
aller sonstigen Vorschriften und Normen
Bestimmungen
Empfehlungen

in der jeweils, zum Zeitpunkt der Planung, neuesten und gültigen Fassung entsprechen. Neue Vorschriften, die zum Zeitpunkt der Installation der ausgeschriebenen Verlegesysteme behindern würden, müssen sofort angezeigt werden.

2.1.3.10. Kabelsammelhalter Größe 20, halogenfr.Kunststoff

Sammelhalter aus Kunststoff, flammwidrige Ausführung, speziell für die Verwendung in Zwischendecken, flammwidrig nach DIN VDE 0471/DIN IEC 695 Teil 2-1. Prüftemperatur 960°C. Befestigungslöcher d=6mm, Verschluss ohne Werkzeug zu öffnen.
Für max. 20 Leitungen NYM 3x1,5mm².

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Befestigungsabstand: 0,5 m

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

200,000 Stck ....

2.1.3.20. **Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 70/130mm halogenfr.Kunststoff**
Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Geräteeinbaukanal, mit übergreifendem Oberteil, Außenmaße H/B mind. 70/130 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, Oberteil aus Kunststoff, halogenfrei, mit einem Trennsteg, aus Kunststoff.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.

10,000 m ....

2.1.3.30. **Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/35mm halogenfr.Kunststoff**
Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1), als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/35 mm, aus Kunststoff, halogenfrei.

Einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.				
		40,000	m	.....	.....
2.1.3.40.	**Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/60mm halogenfr.Kunststoff** Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1), als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/60 mm, aus Kunststoff, halogenfrei. Einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.				
		40,000	m	.....	.....
2.1.3.50.	**Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Abstandsschellen** Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen. inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Betriebsfertig in Teillängen auf Mauerwerk bzw. Beton montieren.				
		50,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.3.60. **Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 40mm UP in Mauerwerk**

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig,
gewellt, flexibel, Außendurchmesser 40 mm,
Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel,
Verlegung unter Putz.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig in Teillängen, im Mauerwerk verlegen.

50,000 m ....

Summe 2.1.3. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

2.1.4. **KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Kabel und Leitungen**

Vorbemerkungen Kabel und Leitungen
Vorbemerkungen Kabel und Leitungen

Die der Planung zugrunde liegenden Leistungen
mit den daraus resultierenden Querschnitten und Längen
sind vor Bestellung durch die ausführende Elektrofirma
eigenverantwortlich zu prüfen unter Berücksichtigung
des in der TAB und der DIN festgelegten Spannungsabfalls
und der Anlaufströme.

Anfang und Ende einer Kabelstrecke sind mit Ziel, Querschnitt
und Typ zu bezeichnen.
Bei Kabeln sind spezielle Bezeichnungsschilder verwenden.

Die Kabel und Leitungen sind auf Kabelrinnen,
in Gipskartonständerwände mit Beplankung,
in Rohr, in Sammelschellen und unter Putz
im Mauerwerk/Beton zu verlegen.

inkl. dem notwendigen Klein- und Befestigungsmaterial.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.4.10.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	200,000	m	.....	.....
2.1.4.20.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	100,000	m	.....	.....
2.1.4.30.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	350,000	m	.....	.....
2.1.4.40.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 3x4mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 4 Cu-Zahl 115. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	50,000	m	.....	.....
2.1.4.50.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 1x6mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 6, Cu-Zahl 58. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	30,000	m	.....	.....
2.1.4.60.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 1x10mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 10, Cu-Zahl 96. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	30,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.4.70.	**Ltg halogenfrei NHXMH-J 1x16mm²** Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16, Cu-Zahl 154. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	20,000	m	.....	.....
2.1.4.80.	**Erdkabel NYCWY 4x25/16qmm** Erdkabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYCWY 4 x 25 rm/16, Cu-Zahl 1142. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	50,000	m	.....	.....
2.1.4.90.	**Erdkabel NYCWY 4x50/25qmm** Erdkabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYCWY 4 x 50 sm/25, Cu-Zahl 2203. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	15,000	m	.....	.....
2.1.4.100.	**Erdkabel NYY-J 5x4mm²** Erdkabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 4 RE, Cu-Zahl 192. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	30,000	m	.....	.....
2.1.4.110.	**Installationskabel halogenfrei J-H(St)H 4x2x0,8** Halogenfreies Installationskabel DIN VDE 0815 J-H(St)H 4x2x0,8, Cu-Zahl 45. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	100,000	m	.....	.....
2.1.4.120.	**Installationskabel halogenfrei J-H(St)H 2x2x0,8** Halogenfreies Installationskabel DIN VDE 0815 J-H(St)H 2x2x0,8, Cu-Zahl 25. In Teillängen betriebsfertig verlegen.	20,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.4.130. **Brandmeldekabel J-H(St)H 2x2x0,8 (rot), halogenfrei**
Halogenfreies Brandmeldekabel (rot) DIN VDE 0815
J-H(St)H 2x2x0,8, Cu-Zahl 25.

In Teillängen betriebsfertig verlegen.

100,000 m ....

2.1.4.140. **Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8 FE 180/E 30 bis E 90 (rot), halogenfrei**
Flammwidriges, halogenfreies Brandmeldekabel
in Anlehnung an DIN VDE 0815. Isolationerhalt 180 Minuten
geprüft nach DIN VDE 0472 Teil 814 und IEC 60331.
Funktionerhalt E 30 bis E 90 Minuten (je nach Verlegeart).
CU-Leiter blank, Durchmesser 0,8mm.
Aderisolation aus halogenfreien, vernetzten Polymer,
nach DIN VDE 0207 Teil 23, HI1 flammwidrig.
Aderkennzeichnung durch Ringe und Ringgruppen
nach DIN VDE 0815. Adern zu Paaren, je 4 Paare zum Bündel,
mehrere Bündel zu Lagen verseilt.
Bündelkennzeichnung durch Kennwendel, spezielle Bandierung
aus Polyester- und Glasfaserband.
Abschirmung aus kunststoffkaschierter Alu-Folie
mit Beidraht D=0,8mm. Halogenfreier Außenmantel,
flammwidrig nach DIN VDE 0207 Teil 24 HM2.
Mantelfarbe rot, RAL 3000 und Aufdruck
"BRANDMELDEKABEL"

Cu-Zahl: 25

In Teillängen betriebsfertig verlegen.

50,000 m ....

2.1.4.150. **Kommunikationskabel 1300 MHz halogenfrei 2x4x2xAWG 22/1**
Kommunikationskabel Kategorie 7 Index A tiefgestellt,
-geschirmt, Bandbreite 1300Mhz,
2 x 4 x 2 x AWG 22, halogenfrei, flammwidrig.

In Teillängen betriebsfertig verlegen.

200,000 m ....

Summe 2.1.4. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

2.1.5. **KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Bohrungen und Durchbrüche**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Vorbemerkungen Bohrungen und Durchbrüche
Vorbemerkungen Bohrungen und Durchbrüche

Die erforderlichen Bohrungen und Durchbrüche sind mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Schlitze sind grundsätzlich zu fräsen, die Wanddurchbrüche sind zu stemmen.

Bei Bohrungen und Fräsarbeiten ist stets ein Staubsauger zu Vermeidung von Staubbildung zu verwenden.

2.1.5.10. **Kernbohrung D=200mm T 300mm herstellen, Beton/Kalksandstein**
Kernbohrung in Beton/Kalksandstein herstellen

Durchmesser: max. 200mm
Tiefe: max. 300mm

2,000 Stck ....

2.1.5.20. **Bohrung bis d=30mm erstellen, Beton/Kalksandstein**
Bohrung in Beton/Kalksandstein erstellen

Durchmesser: bis 30mm
Wandstärke: bis 300mm

30,000 Stck ....

2.1.5.30. **Bohrung bis d=50mm erstellen, Beton/Kalksandstein**
Bohrung in Beton/Kalksandstein erstellen

Durchmesser: bis 50mm
Wandstärke: bis 300mm

15,000 Stck ....

2.1.5.40. **Schlitze 30x30mm herstellen, Kalksandstein**
Schlitze 30x30mm in Kalksandstein herstellen

Schlitzbreite: bis 30mm
Schlitztiefe: bis 30mm

50,000 m ....

2.1.5.50. **Schlitze 50x30mm herstellen, Kalksandstein**
Schlitze 50x30mm in Kalksandstein herstellen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schlitzbreite: bis 50mm Schlitztiefe: bis 30mm	20,000	m	.....	.....
	Summe 2.1.5. KG 444 Niederspannungsinstallat..				**.....**

2.1.6. KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Brandschutz

Vorbemerkungen Brandschutz
Vorbemerkungen Brandschutz

Ein Zulassungsbescheid zum Nachweis der geforderten Feuerwiderstandsklasse ist vom AN durch eine Kennzeichnung mit dauerhaften Schildern, die neben der Abschottung an der Wand mit Schrauben zu befestigen sind, auszuführen.

Folgende Aufschrift:

Name des Herstellers
Bezeichnung des Systems
Zulassungsnummer
Herstellungsjahr

die vorgenannten Leistungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkuliern.

Der Anbieter ist verpflichtet die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmassnahmen vorzulegen.

Amtliche Nachweise sind:

Prüfzeugnis,
Prüfbescheid und
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

2.1.6.10.	**Öffnen vorhandener Brandschotts** Die vorhandenen Brandschotts sind zur Leitungsverlegung fachgerecht zu öffnen und nach Beendigung der Arbeiten wieder fachgerecht zu verschliessen.	5,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.6.20. **Brandschutzschaum**

Brandschutzschaum zum Verschliessen
der Bohrungen.

Kartuscheninhalt: 300 ml

inkl. Misch- und Verlängerungsrohre

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

10,000 Stck ....

2.1.6.30. **Mineralwolle**

Mineralwolle als Stopfwolle
für diverse Brandschutzanwendungen,
Baustoffklasse EN 13501 - A1, nicht brennbar,
Schmelzpunkt = 1000 °C

Einsetzbar in den Systemen:

- Mörtelschott
- Kleinschott
- Weichschott
- zum verschliessen von Restspalten
  und Elektroinstallationsrohrenden

Inhalt: 25 Liter

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Betriebsfertig montieren.

125,000 ltr ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.6.40. **Kennzeichnungsschild**
Universelles Kennzeichnungsschild aus Kunststoff zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber, zur zulassungsgerechten Kennzeichnung.

Größe: ca. 150x105mm

Inklusive Befestigungsmaterial.

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren.

10,000 Stck ....

Summe 2.1.6. **KG 444 Niederspannungsinstallat..** **.....**

2.1.7. **KG 445 Beleuchtungsanlagen, Allgemeinbeleuchtung**

Vorbemerkungen Beleuchtung
Vorbemerkungen Beleuchtung

Die Montage der Leuchten hat gemäß den VDE-Vorschriften, den Arbeitsstättenrichtlinien und den DIN - Normen in der jeweils, zum Zeitpunkt der Planung, neuesten und gültigen Fassung entsprechen. Neue Vorschriften, die zum Zeitpunkt der Installation der ausgeschriebenen Verlegesysteme behindern würden, müssen sofort angezeigt werden.

Mit den Einheitspreisen sind folgende Leistungen bzw. Lieferungen abgegolten:

Lieferung und betriebsfertige Montage der Leuchten einschließlich der dazugehörigen Leuchtmittel. Beistellung sämtlicher notwendiger systemtypischer Befestigungs- und Montagemittel.

Einmessen aller Befestigungspunkte vor Ort mit Ermittlung der jeweiligen Montagehöhe und Abmessungen für notwendige bauseitige Konstruktionen (z.B. für Klemmbefestigungen).

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Koordination der Montageleistungen mit den anderen Gewerken.

2.1.7.10. **LED-Deckeneinbauleuchte, 3000-5000 lm, 840, MP, ML, Dali dimmbar**

Flache Deckeneinbauleuchte, mit MP - mit Mikroprismatischer Diffusor: Abdeckung aus Acryl, Gehäuse aus recyceltem Aluminium. Lichtquelle: LED. Elektrischer Anschluss: 3x2x2,5mm² Steckklemme, mit Schnellanschluss zwischen Leuchte und externer Betriebsgerätebox, 1x Betriebsgerät, Dali, ML: Multilumen.

Montageart:	Einlege/Einbau
Multi Lumen(ML) min.Leistung(W):	ca. 22 W
Multi Lumen(ML) max.Leistung(W):	ca. 40 W
Farbtemperatur:	4000 K
Farbwiedergabeindex:	CRI > 80
mittlere Nutzlebensdauer (IEC 62717) bei Ta 25 Grad Celsius L80B50:	ca. 100.000 h
Leuchtenkörper aus:	Aluminium
Gehäusefarbe:	Weiß
Länge:	ca. 620 mm
Breite:	ca. 620 mm
Höhe:	ca. 30 mm
Schutzart:	IP40 (raumseitig)
Schlagfestigkeit:	IK06

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

4,000 Stck ....

2.1.7.20. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1000 lm, 840, MP**

Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-Einbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
3x1,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät, schaltbar.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Montageart: Deckeneinbau
Produktform: Rund
Systemleistung: ca. 10W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C): -20
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C): 45
IP-Schutzart: (raumseitig) \ (deckenseitig) 40 von unten 20 von oben
Farbtemperatur (K): 4000
CRI Farbwiedergabeindex: >80
Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h): 80 000
Gehäuse-Material: ABS
Farbe des Gehäuses: Weiß
Höhe: ca. 32mm
Durchmesser: ca. 200mm
Cut out diameter: ca. 180mm

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

17,000 Stck ....

2.1.7.30. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1000 lm, 830, MP, Dali dimmbar**
Leuchte in kompaktem Design, Montageart Decken-Einbau, Gehäuse aus ABS , Gehäusefarbe weiß, mit Mikroprismatischer Diffusor, Abdeckung aus Acryl. Elektrischer Anschluss:
3x1,5mm² Steckklemme. 1x Betriebsgerät,Dali.

Montageart: Deckeneinbau
Produktform: Rund
Systemleistung: ca. 10W
Min. Umgebungstemperatur (Ta °C): -20
Max. Umgebungstemperatur (Ta °C): 45
IP-Schutzart: (raumseitig) \ (deckenseitig) 40 von unten 20 von oben
Farbtemperatur (K): 3000

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	CRI Farbwiedergabeindex: >80 Mittlere Nutzlebensdauer LED L70 (EN62722) Ta25 (h): 80 000 Gehäuse-Material: ABS Farbe des Gehäuses: Weiß Höhe: ca. 32mm Durchmesser: ca. 200mm Cut out diameter: ca. 180mm inkl. Klein- und Befestigungsmaterial angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Montieren und betriebsfertig anschliessen.	6,000	Stck	.....	.....
	Summe 2.1.7. **KG 445 Beleuchtungsanlagen, All..**				**.....**
	Summe 2.1. **KG 440 Elektrische Anlagen**				**.....**
2.2.	**KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen**				
2.2.1.	**KG 457 Datenübertragungsnetze**				
2.2.1.10.	**19" Netzwerkverteiler 12HE** Verteiler als Wandschrank für Datennetze, Türanschlag wahlweise links/rechts, zum Einbau von 19-Zoll-Komponenten, aus Stahlblech, beschichtet, Farbton grau, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Potentialausgleich DIN VDE 0800-2 (VDE 0800-2), mit einer Tür aus Sicherheitsglas, mit Schwenkgriff und Sicherheitsschloss, mit Seitenwänden und Rückwand, Seitenwände abnehmbar, Rückwand mit Lüftungsöffnungen und Kabeleinführung, mit Dachplatte mit Kabeleinführung, mit Bodenplatte mit Kabeleinführung, mit 19-Zoll-Schwenk-rahmen und Kabelführungsbügel, Breite 0,60 m, Tiefe 0,45 m, 12 Höheneinheiten. inkl. Dachlüfter, Klein- und Befestigungsmaterial angebotenes Fabrikat:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	angebotener Typ:				
	'.....'				
	Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		1,000	Stck	.....	.....
2.2.1.20.	**19" Patchfeld, 1HE** Patchfeld Keystone-Format, symmetrisch, eine Höheneinheit, 24 Keystone, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Funkstörstrahlung DIN EN 55022 (VDE 0878-22),Klasse B.				
	inkl. Klein- und Befestigungsmaterial				
	angebotenes Fabrikat:				
	'.....'				
	angebotener Typ:				
	'.....'				
	Montieren und betriebsfertig anschliessen.				
		3,000	Stck	.....	.....
2.2.1.30.	**19" Rangierfeld, 1HE** Kabel Management - Rangierfeld 19 Zoll 1HE, zum horizontalen Rangieren der Patchkabel, 5 einfach montierbare/demontierbare Kunststoff-Kabelführungsbügel, Metallfront, Metall und Kunststoffteile recyclingfähig.				
	Kabelführungsbügel: 5 Stück (100mm) Farbe: ALU silber eloxiert Einbaumass: 1 HE				
	inkl. Klein- und Befestigungsmaterial				
	angebotenes Fabrikat:				
	'.....'				
	angebotener Typ:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

Betriebsfertig montieren.

4,000 Stck ....

2.2.1.40. **19" Steckdosenleiste, 1 HE**

Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz.
Die Steckdosenleiste wird mit 2 Haltewinkel
im Netzwerkschrank befestigt.
Ausführung mit 5 Schuko-Steckdosen.
Das Gehäuse ist ein Aluminium-Profil, natur eloxiert,
Steckdosentöpfe bestehen aus Polycarbonat.

Technische Daten:

Nennspannung:		250V AC
Nennstrom:	16 A	
Überspannungsschutz:	DIN VDE 0675	
		Teil 6-6/A1 und 6-6/A2
EMV-Entstörfilter:		EN 1332000; 1994
Anschlussleitung:		2 m, grau, ohne Anschlussstecker, H05VV-F3G1,5

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

1,000 Stck ....

2.2.1.50. **Datenanschlussdose 2 Port UP**

Datenanschlussdose leer, symmetrisch, Kategorie 6 Index A
tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt
DIN EN 50173-1, zur Aufnahme von 2 Einzelmodulen in E-DAT
Modul Bauform RJ45 DIN EN 60603-7-51,
Unterputzausführung, mit Zentralplatte und Abdeckrahmen,
mit Beschriftungsfeld.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

7,000 Stck ....

2.2.1.60. **Modularer Anschluss Keystone-Modul Kat .6A 1xRJ45**
Herstellen eines modularen Anschlusses
mittels Keystone-Modulen an Enden von unkonfektionierten
Datenkabel Kategorie 6A, 1xRJ45, Module aus Zinkdruckguss,
Kabelzuführung 180° ,Einbauform:Keystone, Zugentlastung
mit Kabelbinder,Link bis 500 MHz, Ethernet bis 10 GBit.

inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

Montieren und betriebsfertig anschliessen.

28,000 Stck ....

2.2.1.70. **Datenkabel im Netzwerkverteiler verlegen**
Die Datenkabel sind mittels Klettbänder zu fixieren
und mit Bügelschellen an C-Profilschienen zu befestigen.
Eine Befestigung mit Kabelbindern ist nicht zulässig.
Im Verteiler ist eine Kabelreserve zu verlegen um bei Arbeiten
an den Panels diese leicht zu entnehmen.

Der Kabelverlauf innerhalb vom Netzwerkverteiler
ist mit der örtlichen Bauleitung zu besprechen.

Inklusive aller notwendigen Installations-
und Befestigungsmaterialien zur fachgerechten Montage.

14,000 Stck ....

2.2.1.80. **Kabelenden Panel / Dose anschliessen**
Kabelenden 8-adrig von den unkonfektionierten Datenkabel

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und FM Leitungen auf das entsprechende Panel und den Anschlussdosen betriebsfertig auflegen und anschliessen.				
		28,000	Stck	.....	.....
2.2.1.90.	**Prüfung der Kupferdatenleitung** Jede Übertragungsstrecke ist mit einem speziellen LAN-Kabeltester zu messen. Für die qualitative Bewertung der Kupferverkabelung ist für jede Strecke ein Prüfprotokoll anzufertigen. Prüfmethode ist der Klasse E Permanent Link bis 250 MHz nach EN 50173, 2. Ausgabe. Die Prüfprotokolle sind im Orginal-Format, tabellarisch und grafisch auf einem beliebigen Datenträger zu speichern. Auf dem Datenträger muss ein geeigneter Viewer vorhanden sein. Die übertragungstechnischen Eigenschaften sind für jedes Paar zu überprüfen: Kurzschluss Ader/Ader und Ader/Schirm, Unterbrechung Adern und Schirm, Verpolung der Adern, Länge der Übertragungsstrecke für alle Paare, Einfügedämpfung bis 100 MHz für alle Paare, Nahnebensprechdämpfung für alle Paar-Kombinationen im Frequenzbereich 100 KHz bis 100 MHz (z.B. 4 Paare = 6 Kombinationen). Die Differenz zwischen ACR25dB und ACR25dB- Remote darf nicht größer als 8 dB sein. Der ACR-Wert darf bei Strecken unter 30m 35dB nicht unterschreiten. Wire Map Das Messprotokoll ist für jede Übertragungsstrecke und für beide Richtungen zu erstellen und muss folgende Daten enthalten: - Streckenbezeichnung, d.h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose, des Verteiler-Anschlusspunktes. - Ergebnisse der o.g. Messungen. - ACR-Wert für jede Übertragungsstrecke. - Fabrikat/Typ und Seriennummer des Messgerätes. - Ort, Datum, Unterschrift der durchführenden Person. Es muss für eine Übertragungsstrecke auch ein grafischer Ausdruck erstellt werden können: NEXT Einfügedämpfung, und daraus resultierende ACR-Kurve. Die Messkabel müssen folgende Bedingungen erfüllen:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Eindeutige Kennzeichnung der Kabelenden,
  um den Meßaufbau bei der Abnahme nachvollziehen
  zu können.
- nach 100 Messungen ist ein neuer Kabelsatz zu verwenden.

Die Kosten für die Messkabel sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Entspricht eine Übertragungsstrecke
nicht den Leistungsanforderungen einer Klasse E
nach EN50173 bzw. ISO 11801, so ist die Verbindung
so zu gestalten, dass die genannten Anforderungen erfüllt
werden.

14,000 Stck ....

Summe 2.2.1. **KG 457 Datenübertragungsnetze** **.....**

Summe 2.2. **KG 450 Kommunikations-, sicherh..** **.....**

2.3. **KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen**

2.3.1. **KG 494 Abbruchmaßnahmen**

Vorbemerkungen Demontagearbeiten

Vorbemerkungen Demontagearbeiten

Die Demontage der bestehenden Elektroinstallation
ist nach Stand der Technik auszuführen,
das Material ist anschließend fachgerecht zu entsorgen.

Entsprechende Nachweise über die ordnungsgemäße
Entsorgung sind zu dokumentieren und der Bauleitung
vorzulegen.

Das Vorhalten der für die Demontage erforderlichen Hilfsmittel
sowie den Abtransport der Materialien und Deponiekosten
sind mit in die Einheitspreise einzurechnen,
eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Eine notwendige Spannungsfreiheit der betreffenden
Anlagenteile ist herzustellen und gegen Wiedereinschalten
abzusichern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.1.10.	**Demontage Zuleitung Zählerverteiler** Zuleitung NYY-J 4x35mm² von HAK bis Zählerverteiler demontieren und gemäß Kreislaufwirtschaft und Abfallgesetz entsorgen. Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung sind der Bauleitung vorzulegen.	50,000	m	.....	.....
2.3.1.20.	**Umbau bestehende Zählerverteilung zu UV Bestand** - Rückbau Zähleranlage - Anpassung der internen Verdrahtung	8,000	Std	.....	.....
2.3.1.30.	**Haustelefon umsetzen** Das bestehende Haustelefon ist abzuklemmen, die Leitung zu sicher ggf. zu verlängern und an neuer Stelle wieder in Betrieb zu nehmen.	4,000	Std	.....	.....
2.3.1.40.	**Prüfen der vorhandenen Elektroinstallation** Umfang der Prüfarbeiten: - Allgemeine Sichtprüfung der Installationsgeräte und Leuchten - Prüfung der Installationsgeräte auf sichere Funktion - Überprüfen der vorhandenen Elektroleitungen durch Messung des Isolationswiderstandes. - Aussage über die Nutzung der Leitungen. - Vorlage des Messprotokolls.	20,000	h	.....	.....
Summe 2.3.1.	**KG 494 Abbruchmaßnahmen**				**.....**
2.3.2.	**KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, Abnahmen**				
2.3.2.10.	**Abnahme Elektro mit AG** Abnahme der betriebsfertigen elektrotechnischen Anlagen welche unter den genannten Vorschriften und Richtlinien errichtet wurden, mit dem AG.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließlich der Bereitstellung aller Abnahmeunterlagen (z.B. techn. Dokumentation) und Erstellung der Abnahmeprotokolle.				
		1,000	psch		.....
2.3.2.20.	**Abnahme Elektro mit Sachverständigen** Abnahme der kompletten betriebsfertigen elektrotechnischen Anlagen welche unter den genannten Vorschriften und Richtlinien errichtet wurden, mit dem technischen Überwachungsverein oder einen anerkannten vereidigten technischen Sachverständigen. einschließl. der Bereitstellung aller Abnahmeunterlagen (z.B. techn. Dokumentation) und Erstellung der Abnahmeprotokolle.				
		1,000	psch		.....
2.3.2.30.	**Messungen und Prüfungen** Folgende Prüfungen sind gemäß DIN 57100/VDE0100 Teil 61 nachweislich durchzuführen. - Nachweis der Wirksamkeit des Potentialausgleich aller Geräte. - Prüfung des Isolationswiderstandes der Verbraucheranlagen. - Prüfung aller bauseitig angebrachten Armaturen, Konsolen, Schrauben und Befestigungen auf Fehlerstrom und Fehlerspannung - Prüfung der Abschaltbedingungen aller Schutzorgane - Erdungsmessungen Über die erfolgte Prüfung ist ein Prüfungsprotokoll und Übergabebericht gemäss ZVEH in doppelter Ausführung anzufertigen und in der techn. Dokumentation zu verwahren.				
		1,000	psch		.....
2.3.2.40.	**Dokumentation Elektroinstallation** Für die gesamte Elektroinstallation sind Revisionsunterlagen, einschließlich aller Messprotokolle und Gerätebeschreibungen, zu erstellen. Erstellen eines Datenträgers nach Wahl des AN mit allen Dokumentationsdateien und Zeichnungen. Zeichnungsformat DWG oder DXF in Abstimmung mit dem AG. Der Datenträger ist mit einer Aussenhülle zu versehen, auf dem die Projektangaben ersichtlich sind. Als Label ist ein Inhaltsverzeichnis eingelegt, mit einer Auflistung aller gespeicherten Daten. Der Strukturaufbau (Ordnerverzeichnisse) ist analog				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

dem Inhaltsverzeichnis des Dokumentationsordners
auf dem Datenträger anzulegen.

Übergabe mindestens eine Woche vor der Abnahme.

Neben dem Datenträger ist die Dokumentation 2-fach im
Ordner zusammengefasst zu übergeben. Die nachstehend
aufgeführten Unterlagen (branchenüblich werden diese
Unterlagen auch Revisionspläne/Revisionsunterlagen/
Bestandspläne genannt) sind in der verlangten Anzahl
und Ausfertigungsqualität durch den Auftragnehmer (AN)
zu erstellen und abzuliefern.

Alle Unterlagen müssen projektbezogen bezeichnet sein,
und zwar mit:

Name des Projektes
Bezeichnung der zeichnerischen Darstellung

Alle vom AN anzufertigenden Zeichnungen müssen
per CAD-Programm, AutoCAD-Version nach Vorgabe des AG,
erstellt werden und als farbiger Ausdruck in Papierform
und auf einem Datenträger übergeben werden.

Äußere Form der Technischen Dokumentation:

Für die Dokumentation sind nur DIN A 4-Ordner,
mit Kunststoffumhüllung, ähnlich wie Fabrikat Leitz, 52 mm
breit, oder 80 mm breit, mit einsteckbarem Rückenschild,
zu verwenden.

Die Ordner dürfen maximal bis 1 cm unter der Ringöffnung
gefüllt werden, andernfalls ist ein weiterer Ordner anzulegen.

Diese Art der Beschriftung ist auch für alle anderen
notwendigen Textangaben innerhalb der techn. Dokumentation
einzuhalten.

Handschriftliche Bezeichnungen in den Revisionsunterlagen
werden nicht anerkannt.

In jedem Ordner ist am Anfang ein Deckblatt
sowie ein Inhaltsverzeichnis und eine Planliste
in der Dokumentation einzuordnen. Die zum jeweiligen Ordner
gehörenden Bereiche des Inhaltsverzeichnisses sind gesondert
durch Fettdruck zu markieren.

Das Deckblatt, das Inhaltsverzeichnis und die Planliste
sind durch Klarsichtfolien zu schützen.

Allgemeines Schriftgut:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Allgemeines Schriftgut muss im MS WORD-Format
und tabellarische Aufstellungen müssen im MS-Excel-Format
geschrieben werden.

Dokumentation Elektroinstallation bestehend aus folgenden
Einzelunterlagen:

Deckblatt (in Klarsichthülle) mit:

Projektbezeichnung
Auflistung der Gewährleistungsfristen
Inhaltsverzeichnis (Klarsichthülle)
Planlisten

Gliederung gemäss Vorgabe

Die nachfolgend aufgelisteten Gliederungspunkte
sind durch entsprechend gekennzeichnete Registerblätter
zu trennen.

1. Allgemeine Unterlagen

Abnahmeprotokoll
Schriftlicher Abnahmeantrag des AG
Prüfbericht Sachverständiger

2. Bedienung und Wartung

Bedienungsanleitungen
Wartungsanleitungen

3. Bescheinigungen

Bescheinigung über die Einhaltung der VDE-Richtlinien
Bestimmungen und der DIN Normen
Errichterbestätigung
Fachunternehmererklärungen
Bescheinigung über die Einhaltung der allgemein
anerkannten Regeln der Technik
CE-Konformitätszertifikate
Zulassungs- und Einbaubescheide von jedem eingesetzten
Brandschott inkl. Fotodokumentation
(Fotodokumentation nur Digital)
Zulassungs-/Befähigungsnachweise des eingesetzten
Personals (Planer, Errichter, Prüfer, Brandschotter)

4. Messprotokolle

Messprotokolle über Kabelmessungen
Prüfnachweise aller durchgeführten Funktionstests
Prüfungsprotokolle über die Schutzmaßnahmen
gemäss VDE 0100 Teil 610

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Messprotokolle Beleuchtungsstärke nach EN 1838

5. Verteilerunterlagen

Rangierpläne
Klemmenbelegungspläne des Unterverteilers
Verteilerinnenansicht
(mit Bezeichnung der einzelnen Leisten)

6. Revisionsunterlagen gemäß DIN VDE 0100-510 / Bestandspläne

Grundrisspläne / Elektroinstallation (Papierform + Digitaler Abzug in ePlan)
Schemata Sicherheitsbeleuchtung
Grundrisspläne / Brandschotts
Digitale Datensätze/-sicherung (Hard-/Software-Parametrierungen)
Dokumentation IT-Anbindung (Anschlusspunkte, Mac-Adressen, Zuordnungen, etc.)

7. Herstellerunterlagen

Herstellerprospekte mit Kennzeichnung aller eingesetzten Produkte und Komponenten Geräteauflistung mit Fabrikats- und Ersatzteilliste aller eingesetzten Komponenten sowie der Nennung der erforderlichen Bestellnummern, detaillierte Schnittstellenbeschreibung aller Komponenten bezüglich elektrischer und datentechn. Kennwerte sowie Pinbelegung.

Dateienformat auf dem Datenträger:
Die vorgenannten techn. Dokumentationen, Pläne, Schematas und Unterverteilungen werden in einem DWG-Format, nach Vorgabe des AG, übergeben. Alle restlichen Unterlagen sind im Format Microsoft Dokument "doc" oder "xls" und im Adobe-Acrobat Dokument als PDF-Datei herzustellen.

Vorgenannte Unterlagen

2-fach als Papierpause anfertigen und 1-fach auf einem Datenträger an den AG ausliefern.

1,000 psch .....

Summe 2.3.2. **KG 499 Sonstige Maßnahmen für ..** **.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.3.3. **KG 499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges**

Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten
Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:

Vor- und Zunamen,
Beruf,
Lohngruppe laut Tarif,
Arbeitsleistung nach Zeit, Ort und Dauer,
Verbrauch an Baustoffen,

Die vom Auftragnehmer oder seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenzettel müssen für jeden Kalendertag getrennt ausgestellt sein und sind in der Regel täglich der Bauüberwachung in doppelter Fertigung zur Anerkennung vorzulegen. Nachträglich eingereichte Stundenlohnzettel werden nicht anerkannt.

Bezahlt werden nur die auf Anforderung des Auftraggebers tatsächlich geleisteten Stunden ohne Wegezeiten mit den vereinbarten Stundenverrechnungssätzen zuzüglich Umsatzsteuer.

In den Stundenverrechnungssätzen für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten,
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten,
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge,
- Gemeinkostenanteile und Gewinn.

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.
Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet.
Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet.

Etwa anfallende Stundenlohnarbeiten werden wie folgt abgerechnet:

2.3.3.10. **Stundenverrechnungssatz Obermonteur**
Obermonteurstunde

auch bauleitender Monteur, für Arbeiten,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	die nicht als Position im LV aufgeführt sind oder nach Art und Umfang nicht eindeutig beschrieben und nicht zu einer Position zusammengefasst werden können.				
		10,000	Std	.....	.....
2.3.3.20.	**Stundenverrechnungssatz Monteur** Monteurstunde für Arbeiten, die nicht als Position im LV aufgeführt sind oder nach Art und Umfang nicht eindeutig beschrieben und nicht zu einer Position zusammengefasst werden können.				
		20,000	Std	.....	.....
2.3.3.30.	**Stundenverrechnungssatz Helfer** Helferstunde für Arbeiten, die nicht als Position im LV aufgeführt sind oder nach Art und Umfang nicht eindeutig beschrieben und nicht zu einer Position zusammengefasst werden können.				
		30,000	Std	.....	.....
Summe 2.3.3.	**KG 499 Sonstige Maßnahmen für ..**				**.....**
Summe 2.3.	**KG 490 Sonstige Maßnahmen für ..**				**.....**
Summe 2.	**Titel 2 Umbau Bestandgebäude ..**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
1.	**Titel 1 Neubau/Anbau Mensa KITA Regenbogen Ellerstadt**		
1.1.	KG 440 Elektrische Anlagen		.....
1.2.	KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informations..		.....
1.3.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		.....
	Summe 1.	**Titel 1 Neubau/Anbau Mensa KITA..**	**.....**
2.	**Titel 2 Umbau Bestandgebäude KITA Regenbogen Ellerstadt**		
2.1.	KG 440 Elektrische Anlagen		.....
2.2.	KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informations..		.....
2.3.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		.....
	Summe 2.	**Titel 2 Umbau Bestandgebäude ..**	**.....**
LV	**Los 06**		
1.	Titel 1 Neubau/Anbau Mensa KITA Regenbogen Ellerstadt		.....
2.	Titel 2 Umbau Bestandgebäude KITA Regenbogen Ellerstadt		.....
	Summe LV	**Los 06 Elektroarbeiten**	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	.....	EUR
in Höhe von 19,00 %	.....	EUR
	.....	**EUR**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

1.1.1.10. **Wandaufbauschrank 1400x1050x205mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.1.20. **Überspannungsableiter, Typ1 + 2**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.1.30. **Lasttrennschalter 100A, 3-polig**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.1.40. **D02-Reitersicherungsunterteil, 3-polig**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.1.50. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 3P+N 6kA B-16A 30mA**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.1.60. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 3P+N 6kA B-20A 30mA**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.1.70. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-10A 30mA**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.1.80. **Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-16A 30mA**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

1.1.1.90. **Wochenschaltuhr, 1 Wechsler, 16A, Digital**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.1.100. **Installationsschütz 25A 2S 230V**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.2.10. **Gerätedose UP, Tiefe 46mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.20. **Gerätedose UP, Tiefe 63mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.30. **Geräteeinbaudose Hohlwand, Tiefe 40mm**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.2.40. **Geräteeinbaudose Hohlwand. Tiefe 60mm**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.2.50. **Geräteeinbaudose BR-Kanal**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.2.60. **Abzweigkasten AP, halogenfr. Kunststoff 85x85mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

1.1.2.70. **Kabelauslass UP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.80. **Geräteanschlussdose UP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.90. **CEE-Steckdose AP, 5-polig 230/400VAC 16A**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.100. **Schutzkontaktsteckdose AP, 16A 250V, 1-fach, mit Klappdeckel**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.110. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.120. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach mit Klappdeckel**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.130. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 2-fach**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.140. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 2-fach mit Klappdeckel**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

1.1.2.150. **Wippschalter UP, einpolig Aus/Wechsel 10A 250V mit Kontrolllampe**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.160. **Wippschalter UP, einpolig Aus/Wechsel 10A 250V**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.170. **DALI Drehpotenziometer mit Netzteil**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.180. **DALI Drehpotenziometer**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.190. **Präsenzmelder UP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.2.200. **Bewegungsmelder AP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.3.10. **Kabelsammelhalter Größe 20, halogenfr.Kunststoff**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.3.20. **Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 70/130mm halogenfr.Kunststoff**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

1.1.3.30. **Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/35mm halogenfr.Kunststoff**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.3.40. **Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/60mm halogenfr.Kunststoff**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.3.50. **Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Abstandsschellen**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.3.60. **Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm auf Rohfußboden**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.3.70. **Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 40mm UP in Mauerwerk**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.4.10. **Kabelrinne 100mm x 60mm, tauchfeuerverzinkt**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.4.20. **Deckel mit Drehriegel 100mm, tauchfeuerverzinkt**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.4.30. **Standfuß**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

1.1.7.10. **Brandschutzschaum**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.7.20. **Mineralwolle**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.7.30. **Kennzeichnungsschild**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.8.10. **LED-Deckeneinbauleuchte, 3000-5000 lm, 840, MP, ML**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.8.20. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1400 lm, 840, MP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.8.30. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1000 lm, 840, MP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.8.40. **LED-Deckenanbauleuchte, 1000 lm, 840, MP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.8.50. **LED-Deckenanbauleuchte, 1000 lm, 840, MP, Dali dimmbar**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

1.1.8.60. **LED-Deckenanbauleuchte, 1000 lm, 840, MP, Dali dimmbar**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.8.70. **LED-Wandanbauleuchte, 2x900 lm, 830, OP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.9.10. **Rettungszeichenleuchte Einzelbatterie Scheibenleuchte m.Rahmen Erkennungsweite 20m Dauer-/Bereitschaftsschaltung Betr.-dauer 8h Deckenanbau IP2X LED 230VAC**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

1.1.10.10. **Potentialausgleichsschiene**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.1.10.20. **Erdungsbandrohrschelle**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.2.1.10. **Ruf - Kompaktset für Behinderten-WC**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.2.2.10. **Datenanschlussdose 2 Port UP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

1.2.2.20. **Modularer Anschluss Keystone-Modul Kat .6A 1xRJ45**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.1.10. **Wandler- uns Messschrank**
(TB61)

'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.20. **Kabelanschlusskasten**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.30. **Zählerschrank 1400x550x205mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.40. **Adapter zum seitlichen Anreihen von 205mm Schränken**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.50. **Kombiableiter**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.60. **Sicherungslasttrennschalter NH000 100A**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.70. **D02-Reitersicherungsunterteil, 3-polig**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.80. **Baustein, 300x500mm, für Reihenklemmen waagerecht**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.90. **Baustein, 300x500mm, für Reiheneinbaugeräte waagerecht, 6x12 PLE**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

2.1.1.100. **Baustein, 300x250mm, für D-Sicherung auf Sammelschienensystem 60mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.1.110. **Baustein, 300x250mm, für 2 Trenner NH00 auf Sammelschienensystem 60mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.10. **Gerätedose UP, Tiefe 46mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.20. **Gerätedose UP, Tiefe 63mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.30. **Geräteeinbaudose Hohlwand, Tiefe 40mm**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.2.40. **Geräteeinbaudose Hohlwand. Tiefe 60mm**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.2.50. **Geräteeinbaudose BR-Kanal**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.2.60. **Abzweigkasten AP, halogenfr. Kunststoff 85x85mm**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: **26-12-09-1400** **Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV: **Los 06** **Elektroarbeiten**

2.1.2.70. **Kabelauslass UP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.80. **Geräteanschlussdose UP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.90. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.100. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 1-fach mit Klappdeckel**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.110. **Schutzkontaktsteckdose UP, 16A 250V, 2-fach**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.120. **DALI Drehpotenziometer mit Netzteil**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.2.130. **Präsenzmelder UP**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.3.10. **Kabelsammelhalter Größe 20, halogenfr.Kunststoff**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

2.1.3.20. **Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 70/130mm halogenfr.Kunststoff**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.3.30. **Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/35mm halogenfr.Kunststoff**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.3.40. **Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/60mm halogenfr.Kunststoff**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.3.50. **Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Abstandsschellen**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.3.60. **Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 40mm UP in Mauerwerk**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.6.20. **Brandschutzschaum**
(TB61)
'.....'
(TB62)
'.....'

2.1.6.30. **Mineralwolle**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.6.40. **Kennzeichnungsschild**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

2.1.7.10. **LED-Deckeneinbauleuchte, 3000-5000 lm, 840, MP, ML, Dali dimmbar**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.7.20. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1000 lm, 840, MP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.1.7.30. **LED-Deckeneinbauleuchte, 1000 lm, 830, MP, Dali dimmbar**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.2.1.10. **19" Netzwerkverteiler 12HE**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.2.1.20. **19" Patchfeld, 1HE**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.2.1.30. **19" Rangierfeld, 1HE**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.2.1.40. **19" Steckdosenleiste, 1 HE**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

2.2.1.50. **Datenanschlussdose 2 Port UP**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Bieterangabenverzeichnis

Projekt:	**26-12-09-1400**	**Umbau und Erweiterung der KiTa in Ellerstadt (P3)**
LV:	**Los 06**	**Elektroarbeiten**

2.2.1.60. **Modularer Anschluss Keystone-Modul Kat .6A 1xRJ45**
(TB63)
'.....'
(TB67)
'.....'