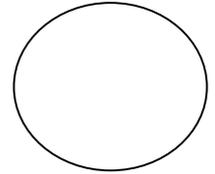


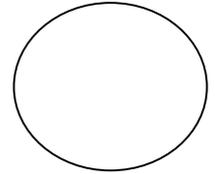
Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2018
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation Prüfnummer:



Bewertung.

| Aufgabe | Thema | Maximale Punkte | Erreichte Punkte | Faktor | Punkte |
|---------|---|-----------------|------------------|--------|--------|
| 1 | Steuerschuld | 100 | | 0,10 | |
| 2 | Stundenverrechnungssatz | 100 | | 0,15 | |
| 3 | Logistik planen und darstellen | 100 | | 0,15 | |
| 4 | Arbeitssicherheit und Gefährdungsanalyse | 100 | | 0,10 | |
| 5 | Liquiditätsermittlung Betriebliche Außenstände/ Mahnwesen | 100 | | 0,15 | |
| 6 | Angebotswesen | 100 | | 0,10 | |
| 7 | Arbeitspositionen zu Angebotspaketen zusammenfassen | 100 | | 0,10 | |
| 8 | Handwerk 4.0 Digitalisierung und Internet | 100 | | 0,15 | |
| | | | Summe: | 1,00 | |

Summe Punkte



Aufgabe 1. Steuerschuld (Blatt 1)

Ihr Unternehmen, Elektro-Müller, erbringt Elektroinstallationsarbeiten für das Bauunternehmen Wohnungsbau BaWü im Wert von 25.000 € netto.

Da die Wohnungsbau BaWü ein Unternehmen ist, das selbst Bauleistungen erbringt, greift hier die Regelung über die „Umkehrung der Steuerschuld bei der Umsatzsteuer“. Gleichzeitig unterliegt die Leistung von Ihnen den Regeln der „Bauabzugssteuer“.

Erläutern Sie nun für die folgenden Fälle die Rechnungsstellung. Berechnen und geben Sie den Geldfluss zwischen dem Auftraggeber, dem Bauleistenden und den Finanzämtern an.

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1.1 | Ihr Unternehmen legt dem Bauunternehmer eine Freistellungsbescheinigung für Bauabzugssteuer vor. | 50 |
| 1.2 | Ihr Unternehmen legt keine Freistellungsbescheinigung vor. | 50 |

Aufgabe 2. Stundenverrechnungssatz (Blatt 1)

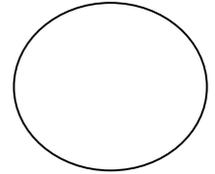
In einem mittelständischen Elektro – Handwerksbetrieb sind Sie als Meister beschäftigt. Vom Geschäftsführer erhalten Sie die Aufgabe, für einen größeren Auftrag die Lohnkosten zu kalkulieren.

Er geht von 236 verrechenbaren Arbeitsstunden aus, mit einem mittleren Stundensatz von 20,40 €.

Den Lohngemeinkosten Zuschlagssatz gibt er mit 142 % vor, und für den Wagnis, - und Gewinnzuschlag sollen 6,5 % angesetzt werden.

| | | |
|------------|---|-----------|
| 2.1 | Ermitteln Sie für diesen Auftrag den Stundenverrechnungssatz. | 10 |
| 2.2 | Ermitteln Sie für diesen Auftrag den Netto - Lohnangebotspreis. | 20 |
| 2.3 | Erklären Sie den Begriff „Stundenverrechnungssatz“. Wie wird er ermittelt? Welchem Zweck dient er? | 20 |
| 2.4 | Erklären Sie die Begriffe Gemeinkosten und Gemeinkostenzuschlagssatz. Beschreiben Sie kurz, wie der Zuschlagssatz ermittelt wird. | 25 |
| 2.5 | Wie werden kalkulatorischen Kosten in der Kalkulation berücksichtigt ? Zeigen Sie an einem Beispiel, wie kalkulatorische Kosten dem Ziel einer realistischen Angebotspreis-Findung dienen. | 25 |

**Prüfung zum Elektrotechnikermeister Sommer 2018
Handwerkskammerbezirk Karlsruhe
Prüfung der fachtheoretischen Kenntnisse Teil II
Betriebsführung und Betriebsorganisation Prüfnummer:**



Aufgabe 3. Logistik planen und darstellen (Blatt 1)

Sie erhalten den Auftrag zur Elektroinstallation in einem Einfamilienhaus - Neubau. In dem Einfamilienhaus soll eine Luft/Wasser-Wärmepumpe eingesetzt werden, die für den Heizung, - und Brauchwasserbedarf Außenluft zieht. Ein Elektroheizstab soll, als zweiter Wärmeerzeuger, bei zu niedrigen Außentemperaturen zugeschaltet werden können.

Ihr Auftraggeber: Herr Holger Mann, Hauptstr. 8, 76275 Ettlingen, geb. 31.01.1985, Tel. 07243151530, Mail: homann@gmx.de

Neubau Adresse: Bergstr. 5, 76287 Rheinstetten, (Flurstück-Nr. 2861/5).

Die technischen Daten der Wärmepumpe sind: Monoenergetische Luft/Wasser-Wärmepumpe L2/W35, Leistungsaufnahme 3 KW, Heizleistung 9 KW, Leistungszahl 3,2, max. Anlaufstrom 23 A, Elektrische Ergänzungsheizung 6 kW

Ihre Adresse ist: Herr Meister, Fa. All Elektro, Heinstr.12, 76000 Karlsruhe, Tel. 0721/444 22,

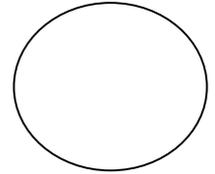
Mail: AE@Meisterbetrieb.de

Ihre Ausweisnummer beim Netzbetreiber ist: 9045

Der Netzbetreiber ist: Verteilnetz BW, Netzstraße 8, 76000 Karlsruhe

Um einen reibungslosen Ablauf und den rechtzeitigen Anschluss an das Verteilnetz zu gewährleisten müssen Sie den Stromnetzanschluss und die Elektrowärmepumpenanlage beim Verteilnetzbetreiber anmelden.

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | Füllen Sie das Formular „Anmeldung zum Netzan-schluss“ korrekt aus. Blatt 12 und 13 von 32 | 60 |
| 3.2 | Füllen Sie das Formular „Datenerfassungsblatt für den Anschluss von Elektro- Wärmepumpenanlagen“ korrekt aus. Blatt 14 von 32 | 40 |



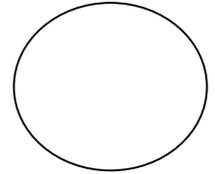
Aufgabe 4 Erfordernisse der Arbeitssicherheit, Gefährdungsbeurteilung (Blatt 1)

Der ortsansässige Elektro-Handwerksbetrieb (mittlere Betriebsgröße) wurde beauftragt, im Großraumbüro eines Verlagshauses, bei laufendem Betrieb, zusätzliche Kabel in den (mit Mineralfaserplatten eingelegten) abgehängten Decken zu verlegen. (Deckenhöhe 3,60 m).

Den Auftrag sollen zwei Elektromonteure und ein Azubi ausführen.

Für diesen Auftrag wurde keine Gefährdungsbeurteilung erstellt.

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | Wann muss eine Gefährdungsbeurteilung erstellt werden? | 10 |
| 4.2 | Wessen Pflicht ist es, eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen, und in welchem Gesetz wird diese gefordert? | 10 |
| 4.3 | Nennen Sie der Reihe nach die einzelnen Prozessschritte, die in einer Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen sind. | 20 |
| 4.4 | Durch welche Gefährdungsfaktoren kann es bei der Auftragsausführung zu Gefährdungen kommen? Nennen Sie 3 Faktoren mit je einem Beispiel | 30 |
| 4.5 | Welche Maßnahmen sind an Hand einer Gefährdungsbeurteilung erforderlich, den oben genannten Auftrag sicher auszuführen? | 30 |

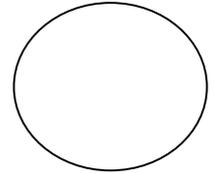


Aufgabe 5. Liquiditätsermittlung und Mahnwesen. (Blatt 1)

Als Inhaber eines Elektroinstallationsunternehmens stellen sie fest, im vergangenen Geschäftsjahr bei einem Umsatz von 2.000.000 € Waren im Wert von 900.000 € eingesetzt zu haben. Die Kosten für Löhne, Miete, usw. ermitteln Sie für diesen Zeitraum mit 950.000 €. Für ein Firmenfahrzeug, das Sie im selben Geschäftsjahr für 120.000 € gekauft haben und linear über 6 Jahre abschreiben setzen Sie den entsprechenden Abschreibungssatz an. Die Tilgungen für denselben Zeitraum belaufen sich auf 80.000 €. Im Laufe des Jahres haben Sie 50.000 € als Privatentnahme aus der Kasse genommen.

Sie erkennen einen zunehmenden Rückgang Ihrer Liquiditätsstärke. Die Ursache liegt unter anderem an den vielen noch „offenen Rechnungen“ Ihrer Kunden. Durch einen nicht optimalen und konsequenten Verlauf Ihres betrieblichen Mahnwesens sind diese bei weitem zu hoch.

| | | |
|------------|---|-----------|
| 5.1 | Errechnen Sie den Gewinn Ihres Unternehmens anhand der gegebenen Werte. | 25 |
| 5.2 | Erklären Sie den Begriff Cash-Flow. | 10 |
| 5.3 | Ermitteln Sie anhand der gegebenen Werte den Cash-Flow. | 25 |
| 5.4 | Zeigen Sie vier Möglichkeiten auf, Ihre Außenstände zu reduzieren. | 20 |
| 5.5 | Nennen Sie vier Beispiele, wie Sie durch Inanspruchnahme außerbetrieblicher Institutionen, Ihren Forderungen Nachdruck verleihen können. | 20 |



Aufgabe 6. Berufsbezogene Gesetze, Angebotswesen. (Blatt 1)

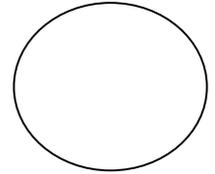
Einer Ihrer Kunden plant die Renovierung seines Eigenheimes.
Zur Ermittlung seiner Kosten für die Erneuerung der Elektroinstallation,
fordert er von Ihnen eine Kostenschätzung an.
Nach einiger Zeit bittet er Sie nun um die Abgabe eines Angebotes, anstelle der
Kostenschätzung.

| | | |
|------------|---|-----------|
| 6.1 | Erklären Sie den Begriff „Kostenschätzung“ im Zusammenhang der gesetzlichen Grundlage. | 30 |
| 6.2 | Erklären Sie den Begriff „Kostenvoranschlag“ im Zusammenhang der gesetzlichen Grundlage. | 30 |
| 6.3 | Erklären Sie den Begriff „Angebot“ im Zusammenhang der gesetzlichen Grundlage. | 30 |
| 6.4 | Wie ist die finanzielle Entschädigung geregelt, für die Erstellung von Angebot, Kostenschätzung und Kostenvoranschlag? | 10 |

Aufgabe 7. Arbeitspositionen zu Angebotspaketen zusammenfassen (Blatt 1)

Bei einer Werbeveranstaltung über erneuerbare Energien kommt zu Ihrem
Werbestand ein Interessent, der sich mit dem Gedanken trägt, auf sein Hausdach
eine Photovoltaikanlage bauen zu lassen.
Da er aber noch unentschlossen ist, erbittet er vorerst ein Angebot von Ihnen.

| | | |
|------------|---|------------|
| 7.1 | Erläutern sie anhand von 10 Schritten, wie Sie vorgehen, um für den Interessenten ein Angebot zur Installation einer Photovoltaikanlage erstellen zu können. | 100 |
|------------|---|------------|



Aufgabe 8 Handwerk 4.0 Digitalisierung und Internet (Blatt 1)

Das Internet hat immer mehr Einfluss auf die Handwerksbranche. Nicht nur bei der Suche nach einem passenden Dienstleister nutzen potentielle Kunden das Internet. Auch die Handwerksbetriebe nutzen das Internet zu Ihrem Vorteil.

Nach bestandener Meisterprüfung möchten Sie sich selbstständig machen. In der digitalen Welt gilt es einiges zu beachten.

| | | |
|------------|---|-----------|
| 8.1 | Sie möchten Ihren Internetauftritt selbst in die Hand nehmen. Welche gesetzlichen Angaben auf der Internetseite dürfen nicht fehlen? Nennen Sie 5 Angaben. | 25 |
| 8.2 | Wie nutzen Sie das Internet und die Möglichkeiten der digitalen Datenverarbeitung für sich? Nennen Sie 5 Anwendungsgebiete. | 25 |
| 8.3 | Digitalisierung und breitere Vernetzung steigern die Gefahren durch Cybercrime. Von Datendiebstahl bis digitale Erpressung ist vieles möglich. Durch welche Tore können Cyberkriminelle heute bevorzugt in Mittelstandsbetriebe einfallen? Nennen Sie 2 Möglichkeiten. | 50 |