

Inhaltsverzeichnis		Seite
Deckblatt		1
Bereich_1: 1	Los 1, Schweißgeräte, Schweisstische, Schweisskabinen	11
Bereich_2: 1	Titel 1.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, Löten	11
Bereich_2: 2	Titel 1.2, Raum-Nr. 36 (W3.10), KFZ Werkstätte 1	20
Bereich_2: 3	Titel 1.3, Raum-Nr. 37 (W3.14), KFZ Werkstätte 2	22
Bereich_2: 4	Titel 1.4, Anwenderschulung	24
Bereich_2: 5	Titel 1.5, Montage und Inbetriebnahme	25
Bereich_1: 2	Los 2, Schleifkabine	26
Bereich_2: 1	Titel 2.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, Löten	26
Zusammenstellung		28
Gesamtseitenzahl		29

AUSSCHREIBUNG

Projektdaten:

Projektbezeichnung:	Neubau Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen
Projektname:	BSZ PAN
PLZ:	84347
Ort:	Pfarrkirchen

Vergabedaten:

Art der Ausschreibung:	Offenes Verfahren nach VOB/A
Ort der Angebotsabgabe:	
Angebotsabgabetermin:	

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:	Landratsamt Rottal-Inn
Straße	Ringstr. 4-7
PLZ:	84347
Ort:	Pfarrkirchen

LV-Daten:

LV-Bezeichnung:	6214 Schweißgeräte, Schweiß-Schleifkabinen
-----------------	--

A- ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG, ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE**A.1 BAUVORHABEN**

Bezeichnung des Bauvorhabens:

Neubau Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen

Max-Breiherr-Str. 30, 84347 Pfarrkirchen

Flurnummer 601 und 601/5

Bauherr:

Landratsamt Rottal-Inn

Ringstraße 4-7

84347 Pfarrkirchen

A.2 GRUNDSTÜCK / ERSCHLIEßUNG

Das Grundstück mit der FINr. 601 und 601/5 befindet sich am westlichen Rand von Pfarrkirchen und wird begrenzt im Süden durch das Gelände des European Campus Rottal-Inn, im Osten durch die Max-Breiherr-Straße, im Norden durch Gebäude eines Studentenwohnheims und im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Fluren bzw. geplante Campuserweiterung. Die Nachbarschaft des Baufeldes ist von heterogenen Nutzungen wie Schulen, Wohnen und Gewerbe geprägt. Östlich der Max-Breiherr-Straße liegt der große Gewerbebereich der Holz verarbeitenden Firma Lignopan Holzwerke Pfarrkirchen, nördlich der Eggenfeldener Straße schließt ein Wohngebiet in offener Bauweise an.

Das Schulgrundstück wird im Osten über die Max-Breiherr-Straße erschlossen.

Die Baustellenerschließung erfolgt von Süden über die Max-Breiherr-Straße.

NN-Höhenlagen:

Das Grundstück befindet sich in starker Hanglage, wobei das Gelände innerhalb des Baugrundstücks von Nord nach Süd um ca. 23m abfällt.

Für die verschiedenen Gebäudeteile sind unterschiedliche Gründungstiefen vorgesehen.

1. Schulgebäude

Das Gebäudenull (entspricht E1) ist auf Kote 387,50 m ü. NN festgelegt. OK FFB E0 (-5,5 m) ist auf Kote 382,00 m ü. NN festgelegt. Die tiefste Gründung (E0) erfolgt voraussichtlich in einer Tiefe von ca. -7,7 m, entsprechend Kote 379,80 m ü. NN.

2. Werkstätten

Das Gebäudenull (entspricht E1) ist auf Kote 387,50 m ü. NN festgelegt. OK FFB E0 (-5,5 m) ist auf Kote 382,00 m ü. NN festgelegt. Die tiefste Gründung der Stützen bzw. Wände erfolgt voraussichtlich in einer Tiefe von ca. -5,5 m, entsprechend Kote 382,0 m ü. NN bzw. die Bodenplatte der Werkstätten gründet ca. 0,4 m u. Gebäudenull, entsprechend Kote 387,10 m ü. NN.

3. Logistikgebäude

Das Gebäudenull des Logistikgebäudes (entspricht E1) ist auf Kote 387,50 m ü. NN festgelegt. Die tiefste Gründung erfolgt voraussichtlich in einer Tiefe von ca. -2 m unter Gebäudenull, entsprechend Kote 385,50 m ü. NN. Das Logistikgebäude schneidet mit seiner Nordseite komplett in den Hang ein (einseitige Erddruckbeanspruchung).

A.3 BAUWERKSBE SCHREIBUNG

Das Bauvorhaben "Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen" besteht aus sechs Baukörpern mit unterschiedlichen Geschosshöhen und einem, auf der Ostseite des Gebäudekomplexes, offenen Parkplatz.

Im südlichen Gebäuderiegel befindet sich der viergeschossige Schultrakt.

Nördlich schließen sich kammartig die vier, jeweils eingeschossigen Werkstattgebäude mit dreigeschossigen Kopfbauten, an. Den nördlichen Abschluss bildet das eingeschossige Logistikgebäude.

Das Schulgebäude und das Logistikgebäude sind insgesamt in massiver Bauweise vorgesehen. Die Werkstattgebäude sind in massiver Bauweise geplant mit einem Dach als Holzkonstruktion. Die Gebäude werden in Hanglage errichtet.

KONSTRUKTION

Schule:

Es wurde eine Stützen-Platten-Konstruktion mit tragenden Unter- und Oberzügen gewählt. Die Stahlbetonflachdecken mit einer Dicke von 35 cm werden von Stb-Stützen bzw. Stb-Wänden getragen (Aussteifungsfunktion), die außenseitig in die Fassaden und innenliegend in die Trockenbautrennwände integriert sind. In Bereichen wie z.B. Fluraufweitungen, Aula, Mensa, etc. stehen Stb-Stützen frei im Raum. Die Stützweiten sind wirtschaftlich. Die Aussteifung wird über die Treppenhäuser und einzelne Wandscheiben hergestellt.

Zur Bauzeitverkürzung können Betonfertigteile (Treppenläufe, Lichtschächte, Stürze etc.) und Halbfertigteile (Fassadenbrüstungen) eingesetzt werden.

Somit wird eine wirtschaftliche und einfache Ausführung der tragenden Baukonstruktion erreicht, die auch bezüglich der technischen Belange des Brandschutzes und des Schallschutzes unkompliziert zu realisieren ist. Der Innenausbau kann wirtschaftlich in Trockenbauweise erfolgen. In Ebene E0 wird es an drei Seiten der Schule Vordächer geben, welche mit tragenden Wärmedämmelementen thermisch getrennt am Rohbau befestigt sind. Die Überdachungen zwischen Schule und Werkstätten (Innenhof) bestehen aus je vier Stahlstützen und ein Stahlbetondach.

Das Walmdach ist ein Kaltdach, das aus einer Sparren-Pfetten-Holzkonstruktion mit einer 24 mm starken oberseitigen Holzschalung besteht. Im sichtbaren Dachüberstand wird eine 12 cm starke Mehrschichtplatte mit glatter Untersicht, die auf den verjüngten Sparren aufliegt, angebracht. Die Sparren und Pfetten bestehen aus Brettstichholz, um die Querschnitte zu reduzieren und um Verwindungen der Hölzer zu verhindern. Eine Blechdeckung (Schnappfalz Aluminium) wird als Oberfläche des Daches gewählt. Die Dachneigung beträgt 5°.

Werkstätten:

Es wurde eine monolithische Stahlbetonkonstruktion (Ortbeton) mit Stahlbetonbodenplatten und begleitenden Streifenfundamenten gewählt. Die Kopfbauten werden mit Stb-Geschossdecken und aufgehenden Stahlbetonaußen- und Stahlbetoninnenwänden, die tragende Dachkonstruktion wird mit Nagelplattenbindern realisiert.

Der Innenausbau der Hallen kann wirtschaftlich in Trockenbauweise bzw. in Holzkonstruktion mit Gipsfaserplatten erfolgen.

Der Dachüberstand von ca. 2,50m schützt die Fläche vor der Fassade. Eine Blechdeckung (z.B. Schnappfalz Aluminium) wird als Oberfläche des Satteldaches gewählt. Die Dachneigung beträgt wie bei der Schule 5°.

GESTALTUNG

Schule:

Die Schule erhält im Erdgeschoß auf Ebene E0 einen massiven Betonsockel mit vorgehängten Stahlbeton-Fertigteilen und zeigt sich als repräsentative Adresse. Ab der Ebene E1 erhält das Gebäude eine Pfostenriegelfassade (Holz-Aluminium Profile, Fensterbänder) über geschlossenen Massivbrüstungen und Stürzen. Im Haupteingang und im Bereich der Mensa (Südseite) sieht der Entwurf eine bodentiefe PR-Fassade mit großzügigen Stahl-Glas-Außentüren vor, um den Innenraum mit dem Außenraum zu verbinden.

Die Fenster und Fensterzwischenpaneele sind gegenüber den Brüstungen und den Sturzbereichen leicht zurückversetzt, damit die Sonnenschutzanlagen untergebracht werden können.

In den Erd- und Obergeschossen sind die Brüstungen aller Klassenzimmer, Lehrküche und Büros bis zur Tischhöhe geführt.

Die Räume (Klassenzimmer, Büros, etc.) werden über große PR-Elemente ausreichend mit Tageslicht versorgt und erhalten ausreichend Öffnungsflügel, um die Räume auch manuell lüften zu können.

Die Fassaden werden außenseitig mit hinterlüfteten und vorgehängten Fassadetafeln und mineralischer Wärmedämmung bekleidet. Für die Fassadenbekleidungen wird eine Metallblechfassade vorgeschlagen.

Die Sonnenschutzanlagen (Lamellenraffstore) liegen innerhalb der Fassadenbekleidung und können von unten revisioniert werden.

Werkstätten:

Die WDVS (Wärmedämmverbundsysteme) Lochfassade bildet mit den Metallfenstern, Metalltüren und den Sektionaltoren einen klaren und starken

Werkstatt-Charakter.

ENERGIE UND ÖKOLOGIE

Sowohl die Kompaktheit des Gebäudes als auch die gut wärmegeämmte Gebäudehülle des Neubaus, welche die Transmissionswärmeverluste reduziert, erhöhen den energetischen Standard.

Es wird eine effiziente Wärmedämmung vorgeschlagen, die dem gültigen EnEV-Standard entspricht.

Es soll durch das Nahwärmenetz der Firma "Holzwerke Pfarrkirchen" (ehemals "Lignopan"), welches bereits die bestehenden Liegenschaften mit Wärme versorgt, zur Beheizung der neuen Gebäude erschlossen werden. Ein Primärenergiefaktor kann u.a. nicht genannt werden. Die Übergabe der Fernwärme erfolgt gem. Festlegung durch den Bauherrn im Logistikgebäude. Die einzelnen Bauteile werden durch ein Nahwärmenetz erschlossen.

Alle Gebäudeteile werden durch Heizkreise mit Wärme versorgt und sind hydraulisch getrennt, welche einzeln regelbar, absper- und entleerbar ausgeführt werden.

Schule:

Die Beheizung des Schulgebäudes erfolgt über eine Fußbodenheizung (Verteiler und Heizkreise sind vorgesehen). Die Fußbodenheizung wird auf den Kühlfall dimensioniert, um die inneren Wärmelasten abführen zu können. Im Bereich der Treppenhäuser erfolgt die Beheizung mittels Heizkörper in der untersten Etage (Erdgeschoss).

Aufgrund der dichten und gut gedämmten Gebäudehülle ist die Wärmeabgabe der Räume an die Umwelt im Heizbetrieb sehr gering.

Der Kühlbetrieb erfolgt über den Wärmetauscher (Kaltwasser/Heizwasser) zur Temperierung des Schulgebäudes über die Fußbodenheizflächen.

Durch die Optimierung des Glasflächenanteils und den außenliegenden Sonnenschutz wird sommerliche Überhitzung vermieden.

Auf der Dachfläche des Schulgebäudes werden Photovoltaikpaneele angeordnet. Die erzeugte Leistung wird vorrangig im eigenen Haus verbraucht.

Gebäudedaten:

- Nutzflächen 1-7 + VF + TF (gesamt)	23.004 m2
- Nutzflächen 1-6	13.303 m2
- Nutzfläche 7	2.495 m2
- Verkehrsfläche	4.891 m2
- Technikfläche	2.315 m2
- Neubau Schule	14.318 m2
- Neubau Werkstätten1-4	7.699 m2
- Neubau Logistikgebäude	987 m2

A.4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN

Das Grundstück befindet sich in starker Hanglage, wobei das Gelände innerhalb des Baugrundstücks von Nord nach Süd um ca. 23m abfällt.

Lagerflächen für die Baustelleneinrichtung (für alle ausführenden Firmen) sind begrenzt und orientieren sich innerhalb des Bauzauns an der Südseite des Baugrundstücks nahe der Max-Breiherr-Straße.

Sie können vom Auftragnehmer nur auf eigene Gefahr benutzt werden.

Übernachtungsunterkünfte dürfen auf dem Grundstück nicht errichtet werden.

Die für die Baumaßnahme für alle Auftragnehmer (nur anteilig) zur Verfügung stehenden Flächen sind dem Lageplan bzw. Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen und können nur anteilig genutzt werden.

Die zur Verfügung stehenden Lagerflächen werden jedem Auftragnehmer in Abstimmung mit der örtlichen Objektüberwachung von der örtlichen Objektüberwachung zugewiesen.

Lagerflächen sind vom AN stets in aufgeräumten Zustand zu halten und nach Abschluss in dem vorgefundenen Zustand zu übergeben.

Das Baufeld wird umlaufend durch eine asphaltierte Baustraße erschlossen. Die Ein- und Ausfahrt befindet sich an der süd-westlichen Baufeldgrenze. Parkmöglichkeiten für ausführende Firmen befinden sich außerhalb des Bauzauns bei der Einfahrt Süd-West.

Die örtlichen Gegebenheiten sind zu berücksichtigen und sich daraus ergebende Erschwernisse in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Anlieferung, Rücksendung, Verwahrung

Die Anlieferung von Baustoffen und Bauteilen ist terminlich mit der Objektüberwachung abzustimmen. Alle Lieferungen, auch kleinsten Umfangs, sind vom Auftragnehmer auf der Baustelle in Empfang zu nehmen. An den Auftraggeber gesandte Lieferungen werden auf Kosten des Auftragnehmers zurückgeschickt.

A.5 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Die für die Ausführung nötigen Unterlagen erhält der Auftragnehmer ausschließlich in digitaler Form vom jeweiligen Planverfasser.

Vom Auftragnehmer zu erstellende Unterlagen sind dem Auftraggeber in 1-facher Ausfertigung auszuhändigen und im pdf-Dateiformat zu übermitteln.

--- Ende der Vorbemerkungen Teil A ---

B - ZUSÄTZLICHE ALLGEMEINE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Ergänzend dazu gelten:

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Es gelten die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen gemäß VOB/C, insbesondere: ATV DIN 18299 - Allg. Regelungen für Bauarbeiten jeder Art.

Zusätzlich sind die anerkannten Regeln der Technik (Leitfäden, Regeln, Merkblätter und Richtlinien der jeweiligen Berufs- und Fachverbände in ihrer aktuellen Fassung) zu beachten.

Der Auftragnehmer hat sich über alle für die durchzuführenden Arbeiten geltenden gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorgaben zu informieren und diese entsprechend umzusetzen.

Die Regeln und Vorschriften der Berufsgenossenschaft Bau können eingesehen werden unter: http://www.bgbau-medien.de/struktur/inh_gese.htm

Die Regeln und Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) können eingesehen werden unter:

<http://publikationen.dguv.de/>

Es gelten die für die Arbeiten zutreffenden DIN-Normen und sonstigen relevanten anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend dazu gelten:

- Bayerische Bauordnung BayBO

- Unfallverhütungs- und Brandschutzvorschriften

Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebots mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

Informationspflicht

Der Bieter hat sich vor Abgabe seines Angebotes über die Art und den Umfang der Arbeiten in Zusammenhang mit den örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

Spätere Einwände und Nachforderungen aus Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten sind ausgeschlossen.

Firmenschilder

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig.

Baulärm

Für den Schutz gegen Baulärm gelten außer den Anforderungen des BImSchG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission- und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften folgende Festlegungen:

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 55 db (A) von 20 bis 7 Uhr: 40 db (A)

Der allgemeine benachbarte Schulbetrieb außerhalb des Baufeldes durch Baubetrieb und Materialanlieferung ist möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Arbeitszeit

Grundsätzlich gilt die 6-Tage Woche (Mo - Sa).

Samstag ist grundsätzlich Arbeitstag. An Sonn- und gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Bayern ganztägig, sowie werktags in der Zeit von 22:00 Uhr bis 7:00 Uhr, sind Bauarbeiten nicht erlaubt.

Ausnahmen hierzu hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen.

Baustellenbesprechungen (falls erforderlich)

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig während der Ausführungsdauer durchführt, einen geeigneten bevollmächtigten deutschsprachigen Vertreter zu entsenden.

Die Besprechungen finden 1 x wöchentlich vor Ort auf der Baustelle statt.

Baubesprechungen werden im Regelfall wöchentlich am Mi. 10:00 Uhr von der

Objektüberwachung anberaumt. Der Auftragnehmer oder sein Vertreter ist verpflichtet, an diesen Besprechungen während der Ausführung der Leistungen des Auftragnehmers, teilzunehmen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Rechnungen, Nachträge und Aufmasse sind bei dem entsprechenden

Objektüberwacher des AG prüffähig in digitaler Form (Dateiformat pdf) einzureichen.

Telefon- und Telefaxanschlüsse

Seitens des Auftraggebers erfolgt keine Bereitstellung einer übergeordneten drahtgebundenen Telefon- bzw. Telefaxversorgung für die AN.

Jegliche in diesem Zusammenhang stehenden Kosten (Anschlusseinrichtung, anfallende Verbindungsgebühren etc.) gehen zu Lasten des AN und sind eigenverantwortlich zu organisieren.

Materialtransport / Materialanlieferung

Die Baustelleneinrichtung, die Baustellensicherung und der Materialtransport haben so zu erfolgen, dass eine Behinderung des öffentlichen Straßenverkehrs sowie der Feuerwehrzufahrten und der anderen Zu- und Durchfahrten ausgeschlossen wird. Es ist dabei der jeweils gültige Baustelleneinrichtungsplan mit zu berücksichtigen.

Baustromversorgung / Baubeleuchtung / Bauwasserversorgung / Sanitäre Einrichtungen

Vom AN Baustelleneinrichtung wird eine übergeordnete Baustromversorgung, Bau-Grundbeleuchtung, Bauwasserversorgung, sowie eine Versorgung mit sanitären Einrichtungen (Toilettenkabinen) errichtet, die für die Dauer der Baumaßnahme allen beteiligten Gewerken zur Verfügung gestellt wird. Über Leistungsquerschnitt und Wasserdruck wird im Bedarfsfall Auskunft erteilt.

Alle weiterführenden Einrichtungen (z.B. Verlängerungskabel für den Anschluss an den Unterverteilerschränken zur Stromversorgung am jeweiligen Arbeitsplatz, eine Arbeitsplatzbeleuchtung, Schläuche für den Anschluss an den ausgewiesenen Wasserzapfstellen, etc.) sind nach Erfordernis vom jeweiligen Gewerk für die eigene Leistungserbringung bereitzustellen.

Der Anschluss von elektrischen Heizungen (z. B. für Aufenthaltscontainer) an die Baustromversorgung ist nicht zulässig.

Die Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser trägt der Auftraggeber.

Baumüllentsorgung/Baustellenreinigung

Der AN ist gemäß DIN 18299 Ziffer 4.1.11 selbst für die Beseitigung von Verunreinigungen und das Entsorgen von Müll aus dem eigenen Bereich verantwortlich. Das Beseitigen aller Verunreinigungen, von Abfällen, Bauschutt, etc. ist Nebenleistung einschließlich Abfall- und Schuttabfuhr mit eigenen Containern. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Baustelle bzw. das Bauwerk während der gesamten Vertragsdauer sauber zu halten. Durch seine Leistungen angefallener Bauschutt, Materialreste, Verpackungsmaterial u. ä. und alle sonstigen, vom Arbeitnehmer verursachten Verunreinigungen (Flaschen, Brotzeitpapier u.a.) sind laufend fachgerecht zu beseitigen. Für die Entsorgung von Abfällen ist die Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung GewAbfV), welche am 01.08.2017 in Kraft getreten ist, besonders zu beachten. Die dadurch verbundenen Kosten sind in die Einheitspreise ein zu kalkulieren. Auf Verlangen des Auftraggebers sind die Verwertungs- / Entsorgungsnachweise des Arbeitnehmers dem Auftraggeber vorzulegen.

Materialökologie

Feinstaub / Gesundheitsgefährlicher Staub:

Das "Merkblatt zur Staubbinderung bei Baustellen" der Regierung von Oberbayern ist zu beachten.

Die Staubentwicklung ist weitgehend zu vermeiden.

Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 3 mg/m³ für die alveolengängige (A-)Fraktion sowie 10 mg/m³ für die einatembare (E-) Fraktion einhalten.

Entsprechende Maschinen sind von der BG BAU als "Typ I - Gerät" klassifiziert und unter www.gisbau.de veröffentlicht.

Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung festzulegen.

Recyclingprodukte zum Bauteilschutz:

Bei Maßnahmen zum Schutz von Bauteilen oder der Einrichtung sind Produkte aus Recyclingmaterial (Altpapier, Alttextilien, PE-Regenerat) zu verwenden.

Tropenholz:

Auf den Einsatz von Tropenholz ist zu verzichten.

Silikone (Verfugung), Öle und Wachse:

Zur Vermeidung von 2-Butanonoxim im Innenraum ist der Einsatz von oximvernetzenden Silikon-Fugendichtstoffen (Oximosilanvernetzer) ausgeschlossen. Das Produkt- und Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Verfugung ist auf Anforderung vorzulegen.

Sonstiges

Anweisungen der Aufsichtsbehörden an den Auftragnehmer sind dem AG sofort zur Kenntnis zu bringen. Ebenso die Ansprüche Dritter wegen Auswirkungen der Arbeiten des AN.

Sicherheiten

Zum Formblatt Besondere Vertragsbedingungen (Formblatt 214.H):

Die Sicherheitsleistungen für Mängelansprüche werden nicht wie angegeben, von der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme berechnet, sondern von der Bruttosumme der Schlussrechnung.

Rückgabe von Sicherheiten: Als Rückgabezeitpunkt für eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche wird abweichend zu § 17 Abs. 8 (2) VOB/B der Tag vereinbart, an dem die Verjährungsfrist für Mängelansprüche abläuft.

Ausführungsfristen

Der Auftragnehmer erhält die Ausführungsunterlagen vom Auftraggeber ausschließlich in digitaler Form (Dateiformat pdf). Auf der Grundlage der vertraglichen Ausführungsfristen hat der Auftragnehmer einen Baufristenplan (Balkenplan) über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Für die jeweiligen Teilleistungen ist die Personalstärke anzugeben. Die Festlegungen des Auftraggebers, z. B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordination mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Der Plan ist der Objektüberwachung vor Ausführungsbeginn zu übergeben. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan unverzüglich zu überarbeiten.

Objekt- / Bauüberwachung

Während der Vertragserfüllung vertreten die Objektüberwachung und die jeweiligen Fachbauleitungen nach Zustimmung des Auftraggebers die Rechte des Auftraggebers gegenüber den Behörden, den Auftragnehmern und Dritten gegenüber und üben das Hausrecht auf der Baustelle aus. Rechtsverbindliche Erklärungen kann nur der Auftraggeber selbst abgeben. Der Auftragnehmer hat den Anordnungen der Objektüberwachung bezüglich der Reihenfolge und Ausführung der Arbeiten sowie der Aufrechterhaltung der Ordnung auf der Baustelle Folge zu leisten.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination gemäß Baustellenverordnung.

Der Bauherr überträgt seine Verpflichtung gemäß Baustellenverordnung einem Dritten. Als Dritter wird für die Koordinierung gemäß §2 und §3 der Baustellenverordnung (BaustellVO), ein SiGe-Koordinator mit dem Auftragsschreiben bekannt gegeben.

Im Rahmen der Rechte und Befugnisse des Auftraggebers hat der Koordinator Weisungsbefugnis in allen Belangen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Dem Koordinator gegenüber ist nur der Auftraggeber weisungsbefugt. Ein für die Baumaßnahme erstellter Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan mit Baustellenverordnung ist von den am Bau Beteiligten zu berücksichtigen und einzuhalten.

Ordnung der Rechnungen und Mengenermittlungen

Jeder Abschlags- und Schlussrechnung ist die Kopie einer gültigen Freistellungsbescheinigung gemäß § 48b Abs. 1 Satz 1 Einkommensteuergesetz (EStG) beizulegen.

Zeichnungen

Die Kosten für Ausdrucke in Papierform hat der AN zu tragen und in die Einheitspreise miteinzukalkulieren.

Abnahme

Durch den AG wird eine förmliche Abnahme verlangt. Eine stillschweigende Abnahme ist somit ausgeschlossen.

--- Ende der Vorbemerkungen Teil B ---

Allgemeine Vorbemerkungen – Technische Hinweise / Vorgaben

Angebot:

Das Angebot beinhaltet neue Produkte (keine Ausstellungs- und Präsentationsumfänge / Maschinen).

Normen und Richtlinien:

Der Auftragnehmer ist verantwortlich für die Einhaltung der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Ausgaben von Normen und Richtlinien.

Die Ausführung der gesamten Anlage /der Maschinen erfolgt nach den derzeit gültigen

VDE-, DIN-, UVV-, DGUV und Arbeitsstättenrichtlinien, der Gefahrstoffverordnung und dem neuesten Stand der Technik.

Es gelten die allgemein anerkannten aktuellen Regeln der Technik sowie Maschinen-richtlinien 2006/42/EG und die neue Maschinenverordnung EU 2023/1230.

Bemusterung:

Der Auftraggeber behält sich vor, vor Auftragsvergabe ausgewählte LV-Positionen vom Anbieter bemustern zu lassen.

Lieferscheine/Rechnungen:

Der Auftragnehmer ist verpflichtet in seinen Lieferscheinen und Rechnungen die exakte Bezeichnung der LV-Hauptpositionen zu verwenden.

Projekt: H2508010
LV: 6214

Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen, Werkstattausstattung
Schweißgeräte, Schweisstische, Schweiß-Schleifkabinen

Anlagen

- Lageplan
- W4 - Layout

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

1 Los 1, Schweißgeräte, Schweisstische, Schweisskabinen

A) Gewährleistung:

Mindestens 24 Monate nach erfolgter Abnahme bzw. Mängelbeseitigung.
Beginn der Gewährleistung ist der Tag der mängelfreien Abnahme (gemäß Abnahmeprotokoll) bzw. der Tag der erfolgten und von der Bauleitung des Auftraggebers bestätigten Mängelbeseitigung.

Gewährleistung

B) Befüllung der Leerfelder:

- Die Befüllung der vorgegebenen Leerfelder mit Hersteller- und Typangaben durch den Anbieter ist zwingend erforderlich.

C) Dokumentationsunterlagen

Der Auftragnehmer hat für den gesamten im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungsumfang pro Los eine Technische Bestandsdokumentation vor Abnahme vorzulegen (2x Hardcopy, 1x USB-Stick).

Alle Dokumentationsunterlagen sind ausschließlich in deutscher Sprache anzufertigen.

Die Dokumentation beinhaltet folgende Unterlagen:

- Bedienungshandbuch
- EU-Konformitätserklärung

D) Lieferzeit ab schriftlicher Beauftragung

Der genaue Liefertermin / Tag wird nach Beauftragung bekanntgegeben.
Die Zwischenlagerung der LV Umfänge bis zum abgestimmten Liefertermin liegt in der Verantwortung des AN und kann nicht dem AG in Rechnung gestellt werden.

1.1 Titel 1.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, Löten

1.1.1 Gasflaschenwagen

für 2x40/50-Liter-Flaschen mit Stützrolle

Abmasse (BxH): ca. 850x1300 mm

Flaschendurchmesser: 210 bis 250 mm

Traglast: mind. 200 kg

geschweißte Stahlkonstruktion

schlag- und kratzfeste Oberfläche mit Pulverbeschichtung

Flaschenhalterungen mit Kettensicherung

Schweißdrahtköcher an beiden Holmen

Räder mit schwarzer Vollgummibereifung D=400 mm und Rollenlager

Stützenkrolle mit Vollgummi-Bereifung

Gewicht: ca. 50 kg

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Standardlackierung des Herstellers in RAL.....

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

1.1.2 Handstrahlgerät mit Entstauber (Sandstrahlgerät)

Injektor-Strahlkabine mit integrierter Patronenfilteranlage

Technische Daten

Anlage:

Gesamthöhe: 2000 mm
Gesamtbreite: 1200 mm
Tiefe: 1400 mm

Strahlraum:

Breite: ca. 1000 mm
Tiefe: ca. 900 mm
Höhe: ca. 850 mm
Luftverbrauch: von 600 l/min bis 2.000 l/min
Strahlkopfbestückung: Strahldüse Ø 8 mm (Standard)
Luftdüse Ø 3,5 mm (Standard)
Luftdruck: 2 bis 12 bar
Belastbarkeit Gitterrost: ca. 300 kg
Bestückung: über abgewinkelte Frontklappe
Lackierung Grundkörper: RAL 7035 lichtgrau
Lackierung Anbauteile: RAL 7016 anthrazitgrau
Elektroanschluss: 400 Volt
Stromaufnahme: 0,65 kW

Technische Merkmale / Ausstattung

Konstruktion:

Die Injektor-Strahlkabinen werden aus kräftigem Stahlblech hergestellt und sind, wo notwendig, profilverstärkt. Die Strahlkammer ist mit dem Untergestell verschweißt. Im Untergestell ist der Strahlmittelauffangtrichter eingebaut. Für Bestückungs- und Wartungsarbeiten kann die 2-flügelige Frontklappe komplett nach oben weggeschwenkt werden, die Gewichtsentslastung erfolgt über Gasdruckdämpfer.

Oberflächenschutz:

Sämtliche Stahlteile sind gründlich entfettet, mit schutzaktiver Grundierung versehen und anschließend mit Strukturlack lackiert.

Auskleidung:

Die Strahlkabine wird mit einer 2 mm dicken Gummiauskleidung als Schall- und Verschleißschutz ausgerüstet.

Beleuchtung: Für Strahl- und Wartungs-

arbeiten im Arbeitsraum ist eine LED-Leuchte staubdicht im Kabinendach angeordnet, die Abdeckung erfolgt mit einer wechselbaren Kunststoffscheibe.

Strahldüse:

Der Frischstrahlkopf ist mit einer Borcarbid-Strahldüse ausgestattet. Je nach Kompressor-Leistung und Anwendungsfall stehen verschiedene Düsendrößen zur Verfügung.

Sichtfenster:

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

In einem Schnellwechselrahmen befindet sich eine ESG-Sicherheitsglasscheibe, welche beidseitig durch einen weichen Gummi gegen Staubaustritt abgedichtet ist. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, eine Verschleißfolie auf der Innenseite aufzukleben.

Lufthaushalt:

Bei der Konzeption der Strahlkabinen wurde der Raumentstaubung große Bedeutung beigemessen. Dies ist erforderlich, um eine gleichbleibend gute Sicht im Strahlraum zu erhalten und einen minimalen Reststaubgehalt am Ventilatorausgang zu erreichen. Durch zwei in der Kabinendecke eingebaute Zuluftöffnungen strömt die Ventilationsluft nach dem Fallströmprinzip ein, durchströmt gleichmäßig verteilt den Strahlraum, lädt sich mit Staub auf und wird an der Kabinenrückseite durch eine labyrinthbewehrte Abluftöffnung abgesaugt. Größere und damit schwerere Partikel fallen direkt in die Sammelwanne, während Feinstaubpartikel im Staubfilter abgeschieden werden. Ein Regulierschieber erlaubt eine stufenlose Anpassung der Ventilatorkapazität an die geforderte Absaugleistung in der Strahlkabine. Die Filterabreinigung erfolgt permanent mittels Druckluftstoßes.

Türkontakte:

Die sind mit Türkontaktschaltern versehen. Diese unterbrechen den Strahlvorgang beim Öffnen der Bestückungstüren automatisch

Maschinenausstattung

- Hochleistungs-Injektor-Strahlkabine
- inkl. Beleuchtung, Elektrik, Gummirosetten, Borcarbid-Strahldüse, Druckminderer/Wasserabscheider, 1 Paar Gummihandschuhe, Ein- / Aus-Fußschalter
- Integrierter Patronenfilter mit 10 m² Filterfläche, automatische Filterabreinigung mittels Druckluftstoß aus separatem Druckbehälter. - durch die direkt angebaute Filteranlage ist die Kabine extrem Platz sparend und mobil
- Gummiauskleidung
- Luftausblaspistole
- Schwenkarm mit Strahlkopfhalterung
- Seitliche Ein- und Durchschiebeöffnungen

inkl. Zubehörpaket

- 200 kg Edelmetall-Strahlmittel (Körnung F46)
- 200 kg Glasstrahlperlen (Körnung 100-200 µ)
- 100 kg Nusschalengranulat (Körnung 0,45 – 0,8 mm)

Hersteller.....Typ.....

2,000 Stck

1.1.3

Schweißgerät MIG/MAG

Technische Daten

(BxTxH) = ca. 500x900x900 mm

- Schweißbereich (in A) 25-300
- ED 100% 40°C (in A) 200
- ED 60% 40°C (in A) 250
- ED bei max. Strom 40°C (in %) 45%
- Netzabsicherung (in A) 32
- Gewicht Stromquelle A-Ausf. Gasgekühlt (in kg) 58
- "3-Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose SchweißstromEinstellung
- Volt-Ampere-Anzeige
- leuchtstarkes Grafik-Display mit Klartextanzeige (OLED) und Anzeige des 3. Hauptparameters
- bequeme, intuitive Menüführung
- zuschaltbare Endkraterfüllung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

- 21-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung
- mit Einstellautomatik (Synergie-Funktion)
- Schweißprogramm-Auswahl im Vorschubraum
- Umschaltung 2-/4-Takt-/Punkten-/Intervall-Schweißen
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben

Technische Merkmale / Ausstattung

Kompaktanlage gasgekühlt
 Zyklischer Lichtbogen mit abwechselnder Synergie-Low/Puls-Highphase für Steignähte
 Zyklischer Lichtbogen mit Puls- und Lowphase
 Fokussierter Lichtbogen für sicheren Einbrand
 Multi-Material für sämtliche Materialien fertige Schweißprogramme
 Fern geregelter Brenner mit Brenner Teile M10, 3 mtr. inkl. Ausrüstung Stahlanwendungen
 Fern geregelter Brenner mit Brenner Teile M10, 3 mtr. inkl. Ausrüstung Aluminiumanwendungen
 Euro-Zentral-Brenneranschluss
 Werkstückleitung 50mm², 4 mtr., Stecker 13mm
 Korbspulenadapter
 mit 0,8/1,0 Stahl Vorschubrollen und standardmäßig mit MIG-Löten,
 Elektrode Plus, WIG mit ContacTIG, NFC Job read & write (write nur bei ControlPro)
 inklusive 3 Jahre Garantie bei Registrierung und 100%-Funktionsprüfung nach Endmontage
 Vorschubrollen 1,0/1,2 Alu

Hersteller.....Typ.....

7,000 Stck

1.1.4

WIG-Schweißgerät

Technische Daten

- (BxTxH) = ca. 150x350x220 mm
- Schweißbereich (in A) 5-180 | 5-200
 - ED 100% (in A) - DC 130 | 140
 - ED 60% (in A) - DC 150 | 160
 - ED bei max. Strom (in %) - DC 25%
 - Netzabsicherung (in A) 25 | 16
 - Gewicht (in kg) 6,8
 - Symbolgesteuerte Bedienung über Grafikdisplay mit Klartextanzeige
 - Menüführung über detaillierte Schweißablaufsteuerung
 - WIG mit HF-Zündung
 - Pulsfunktion bis 5 kHz
 - Jobspeicher für 10 Schweißaufgaben
 - amperegenaue Digitalanzeige
 - stufenlose Stromeinstellung
 - Elektrodenvorwahl für Standard und CEL
 - Umschaltung 2-/4-Takt
 - Fernregleranschluss
 - Möglichkeit zum Anschluss eines Fernregelbrenner

Technische Merkmale / Ausstattung

Anlage inkl. abnehmbarem Netzkabel, Tragegurt, Gasschlauch und Bedienhandbuch
 Inklusive 3 Jahre Garantie bei Registrierung und 100%-Funktionsprüfung nach
 Endmontage
 Anlage verfügt über einen Weitbereichseingang (115 - 230 V)
 Up-Down-WIG-Brenner 4 mtr.
 Werkstückleitung 25mm², 4 mtr., Stecker 13mm
 Kombihalterung für WIG-Stromquelle, mit Einhängemöglichkeit für MAG + WIG-Brenner mit
 Ablagemöglichkeiten für Ersatz-/Verschleißteile (2xWanne)

Hersteller.....Typ.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

8,000 Stck

1.1.5 Autogenschweißgarnitur

Schweiß- und Schneidgarnitur 17 mm Programm incl. Griffstück, Schneideinsatz, Ring-Schlitzschneiddüsen, Heizdüse, Schweißeinsätze, Führungswagen mit Zirkel, Brennerschlüssel, Düsenreiniger komplett in einer Stahlblechkassette für Schneidbereich 3-100 mm und Schweißbereich 1-14 mm
Zwillingsschlauch 3 m komplett montiert, Außen ø 16 mm, ACE 9x3,5 mm x SA 6x5mm

Hersteller.....Typ.....

8,000 Stck

1.1.6 Schweißzubehör

9 x Set für MIG/MAG bestehend aus:

- 2 x Rolle Schweißdraht K-300 Spule G3Si1, ø 0,8 mm, 15 kg
- 1 x Rolle Schweißdraht K-300 Spule 1.4316 ø 1,0 mm, 15 kg
- 1 x Rolle Schweißdraht K300-Spule AlMg5 ø 1,0 mm, 7 kg
- 2 x Trennspray FCKW-frei 400 ml
- 25 x Kontaktspitze L10 CuCrZr ø 0,8 mm
- 25 x Kontaktspitze L10 CuCrZr ø 1,0 mm
- 10 x kombinierter Gasverteiler/Düsenstock L10
- 10 x Gasdüse konisch ø 17 L10, vernickelt
- 1 x Drahtführungsspirale Stahl ø 0,8 – 1,0 mm, 3,5 m
- 1 x Drahtführungsspirale Alu/Edelstahl ø 1,0 – 1,2 mm, 3,5 mtr.
- 1 x Spezial-Reinigungszange FIX für Düsenwechsel, Schnitt Schweißdraht etc.

8 x Set für WIG bestehend aus:

- 2,5 kg WIG-Schweißstäbe ø 1,6 x 1000 mm 1.5125 (WSG2)
- 2,5 kg WIG-Schweißstäbe ø 1,6 x 1000 mm 1.4316 (Edelstahl)
- 2,5 kg WIG-Schweißstäbe ø 1,6 x 1000 mm 3.3556 (AlMg5)
- 10 x Wolframelektroden blau ø 2,4 x 175 mm
- 5x Spannkappe lang für WIG-Brenner
- 5 x Spannkappe kurz für WIG-Brenner
- 5 x Spannhülsegehäuse ø 2,4 mm für WIG-Brenner
- 5 x Spannhülse ø 2,4 mm für WIG-Brenner
- 5 x Gasdüse Keramik Gr. 6 für WIG-Brenner

Hersteller.....Typ.....

1,000 psch

1.1.7 Schweißtisch autogen

(BxTxH) = max. 900x600x800 mm

Ist.....

- Durch Teilung der Arbeitsfläche können verschiedene Schweißarbeiten an einem Arbeitsplatz erlernt werden
- Lange Haltbarkeit durch stabile Profilstahlkonstruktion
- Arbeitsbereich zweigeteilt in Stabeisenrost und Stahlblechauflage mit Schamottplatten
- 1x Schublade
- Stabeisenrost
- Zwangslagen-Schweißvorrichtung
- Gassparer mit regulierbarer Pilotflamme
- Lackierung in RAL 7016

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

Hersteller.....Typ.....

8,000 Stck

1.1.8

Schweißtisch mit Absauganschluss

Für Lehr- und Ausbildungsstätten

Technische Daten

Tischgröße (BxTxH) = ca. 600x580x850 mm Ist.....

Anschluss Saugstutzen: 160 mm Ist.....

Rückwandgröße (BxTxH) = max. 900x200x600 mm Ist.....

Anschluss Saugstutzen: 160 mm Ist.....

Ausstattung

- Für Anschluss an zentrale Absaug- und Filteranlagen
- Stabile Profilstahlkonstruktion
- Integrierte Schlackenschublade
- Gitterrostaufgabe
- Wasserbehälter
- Köcher für Elektroden
- Zwangslagen-Schweißvorrichtung
- Werkzeugablage
- Rückwandabsaugung mit zentralem Absaugstutzen

Hersteller.....Typ.....

8,000 Stck

1.1.9

3D Schweißtisch (System 16)

Technische Daten

(BxTxH) = 2400x1200x800 mm

Technische Merkmale

- Durchgehärteter Werkzeugstahl X8.7 + Plasmanitrierung
- Materialstärke ca. 11,5 – 13 mm
- Seitenwange aus hochwertigem Stahl S355J2+N + Plasmanitrierung
- Bohrung Ø 16 mm
- Bohrungen Oberfläche 50x50 mm Raster
- Ecken, Kanten und Bohrungen abgerundet
- Plasmanitriert + 6x Fuß Grundausstattung 750, Traglast 1000 kg
- Gewicht 500 kg
- Höhe Seitenwange 100 mm
- Bohrungen Seitenwange im Diagonalraster
- Inklusive Skalierung auf der Oberfläche
- Konstruktion durch Rippen verstärkt
- Rasterlinien ermöglichen präzise Aufbauten
- Sonderausführung mit höhenverstellbaren Füßen und 2 abschließbaren, montierten Tischboxen mit jeweils 2 Schubladen

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

1.1.10 Werkzeugset für 3D Schweißstisch

bestehend aus:

- 1 x Werkzeugwagen pulverbeschichtet bestückt mit:
 - 12 x Professional Schraubzwinde brüniert/nitriert
 - 6 x Professional Schraubzwinde 45°/90° brüniert
 - 8 x Vario Prisma ø50 90°/120° mit eingeschraubtem Bund, nitriert
 - 36 x Schnellspannbolzen ohne Nut, zweifach brüniert
 - 8 x Universal-Anschlag 80 L, nitriert
 - 12 x Universal-Anschlag 115 L, nitriert
 - 12 x Anschlag- und Spannwinkel 90 X, nitriert
 - 12 x Anschlag- und Spannwinkel 90 L, nitriert
 - 4 x Anschlag- und Spannwinkel 300 G, nitriert
 - 1 x Anschlag- und Spannwinkel 250 G mit Drehwinkel links, nitriert
 - 1 x Anschlag- und Spannwinkel 250 G mit Drehwinkel rechts, nitriert
 - 1 x Anschlag- und Spannwinkel 500 GK links, nitriert
 - 1 x Anschlag- und Spannwinkel 500 GK rechts, nitriert
 - 1 x Anschlag- und Spannwinkel 750 GK links, nitriert
 - 1 x Anschlag- und Spannwinkel 750 GK rechts, nitriert
- 1 x Exzenter-Anschlag ø 75 mit M10-Gewinde nitriert
- 1 x Innensechskantschlüssel
- 1 x Bürste ø 17 mit Schutzkappe
- 1 x Reiniger auf Wasserbasis 1 ltr. Sprühflasche zur Tischreinigung
- 1 x wasserlösliches Antihafmittel 1 ltr. Sprühflasche zur Antihafwirkung
- 1 x Brennerhalter brüniert
- 1 x Schraubstock zur Befestigung auf dem Schweißstisch mit Backenbreite 125 mm und Öffnungshub 125 mm inkl. Schonbackenset und Befestigungsmaterial

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

1.1.11 Schleiftisch (Stahlschleifen) mit Absauganschluss

Technische Daten

(BxTxH) = ca. 1000x1050x1700 mm	Ist.....
Arbeitshöhe: 800 mm	Ist.....
Arbeitstiefe: 800 mm	Ist.....
Ansaugstutzen: ca. 250 mm	Ist.....
Lackierung in RAL 7016	

Technische Merkmale

- Stabile Profilstahlkonstruktion
- Für größere Werkstücke geeignet, da Seitenwände klappbar
- Reduzierte Geräuschemission aufgrund schallisolierter Seitenwände
- Höherer Schleifstauberfassungsgrad aufgrund der vollflächigen Erfassung
- Einfache Reinigung dank integrierter Schlackenschublade
- Angenehmes Arbeiten dank der ergonomisch angepassten Stahlblechkonstruktion
- Robuste Gitterrostaufgabe
- Anschluss an ein Zentral-Absaugsystem

Hersteller.....Typ.....

4,000 Stck

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

1.1.12 Schweißkabine (Block 1 - 4)

Schweißkabinen (Block 1-4)

Block bestehend aus 4 Stück Schweißkabinen wie folgt:

4 Stück Schallschutz-Trennwand freistehend, am Boden befestigt, in U-Profilen 50 mm stark, beiderseits Lochblech, 1 mm stark, Lochung 3 mm in 5 mm Abständen, Füllung aus biolöslicher Mineralwolle mit einem Kanzerogenitätsindex von 40 (Ki40) und damit gesundheitlich unbedenklich (vgl. TRGS 905) sowie nicht brennbar nach DIN 4102, zusätzlich sind die Mineralwollplatten beidseitig mit schwarzem Glasfaserfließ kaschiert. Die Schallschutz-Trennwände sind mit einer UV-Strahlenhemmenden Pulverlackierung versehen.

Lackierung in grau RAL 7040 oder ähnlich Ist.....

Pro Wandelement ist eine Stahlblechverkleidung-/Verstärkung (verzinkt) für die Befestigung der Gasanschlüsse / Armaturen vorzusehen, (BxH) = ca. 2000 x 600 mm
Kabineneingang mit seitenverschiebbaren Lamellenelementen für Eingangsbreite von 1800-2000 mm.
Schweißlamellenvorhänge mit Überlappung von 33%, Orange-CE (transparent) Standard nach DIN EN 1598 zugelassen.

Kabinengröße (BxTxH) ca. 2000x2000x2200 mm
Bodenfreiheit ca. 100 mm

Hersteller.....Typ.....

2,000 Stck

1.1.13 Seilaufröller mit Schweissvorhang

(LxH)= ca. 2000x2000 mm

Montage zwischen beiden Schallschutz-Trennwänden als Sichtschutz von außen und Innenschutz der Holzfenster vor Schweißperlen/Funken.

Ausführung nur in 4 Schweißkabinen an der Fensterfront, Farbe Orange-CE (transparent) nach DIN EN 1598

Rundum einreißfest gesäumt, an der Oberseite alle 20 cm verstärkte Ösen inkl. erforderliche Metallhaken und Befestigungsmittel

Hersteller.....Typ.....

4,000 Stck

1.1.14 Punktschweißgerät mobil

Fabrikat Telwin Digital Spotter 7000 oder gleichwertige Art

Microprozessorgesteuertes elektronisches Punktschweißgerät geeignet für Anwendungen im Karosseriebau.

Das digitale-, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Geeignet zum Punktschweißen von Blechen mit einer maximalen Dicke 1,5 + 1,5 mm.

Technische Daten

Abmaße (BxTxH)= ca. 400x500x900 mm

Max. Leistungsaufnahme: 27,3 kW Ist.....

Projekt:	H2508010	Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen, Werkstattausstattung
LV:	6214	Schweißgeräte, Schweisstische, Schweiß-Schleifkabinen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

Nennleistung (X=50%): 6,7 kW Ist.....

Leistungsfaktor (cosphi): 0,7

Einschaltdauer: 3%

Isolationsklasse: H

Schutzklasse: IP22

Zweiphasige Netzspannung: 400 V

Netzfrequenz: 50/60 Hz

Max. Punktschweißstrom: 4500 A Ist.....

Sekundäre Leerlaufspannung: 8,6 V

Gewicht: 50 kg

Technische Merkmale

Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs

Netzspannungsmonitor

automatisch gesteuerte Zangenkühlung

Rückbeleuchtetes LCD-Display für die Anzeige der Bedienbefehle und eingestellten

Parameter

Komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

Summe	1.1	Titel 1.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, L	
--------------	------------	--	-------

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.2 Titel 1.2, Raum-Nr. 36 (W3.10), KFZ Werkstätte 1

1.2.1 Punktschweißgerät mobil

Fabrikat Telwin Digital Spotter 7000 oder gleichwertige Art

Microprozessorgesteuertes elektronisches Punktschweißgerät geeignet für Anwendungen im Karosseriebau.

Das digitale-, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Geeignet zum Punktschweißen von Blechen mit einer maximalen Dicke 1,5 + 1,5 mm.

Technische Daten

Abmaße (BxTxH)= ca. 400x500x900 mm

Max. Leistungsaufnahme: 27,3 kW Ist.....

Nennleistung (X=50%): 6,7 kW Ist.....

Leistungsfaktor (cosphi): 0,7

Einschaltdauer: 3%

Isolationsklasse: H

Schutzklasse: IP22

Zweiphasige Netzspannung: 400 V

Netzfrequenz: 50/60 Hz

Max. Punktschweißstrom: 4500 A Ist.....

Sekundäre Leerlaufspannung: 8,6 V

Gewicht: 50 kg

Technische Merkmale

Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs

Netzspanningsmonitor

automatisch gesteuerte Zangenkühlung

Rückbeleuchtetes LCD-Display für die Anzeige der Bedienbefehle und eingestellten

Parameter

Komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

1.2.2 Schweißgerät MIG/MAG

Technische Daten

(BxTxH) = ca. 500x900x900 mm

- Schweißbereich (in A) 25-300

- ED 100% 40°C (in A) 200

- ED 60% 40°C (in A) 250

- ED bei max. Strom 40°C (in %) 45%

- Netzabsicherung (in A) 32

- Gewicht Stromquelle A-Ausf. Gasgekühlt (in kg) 58

- "3-Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept

- stufenlose Schweißstromereinstellung

- Volt-Ampere-Anzeige

- leuchtstarkes Grafik-Display mit Klartextanzeige (OLED) und Anzeige des 3. Hauptparameters

- bequeme, intuitive Menüführung

- zuschaltbare Endkraterfüllung

- 21-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung

- mit Einstellautomatik (Synergie-Funktion)

- Schweißprogramm-Auswahl im Vorschubraum

- Umschaltung 2-/4-Takt-/Punkten-/Intervall-Schweißen

Projekt:	H2508010	Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen, Werkstattausstattung
LV:	6214	Schweißgeräte, Schweisstische, Schweiß-Schleifkabinen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

Übertrag EUR

- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben

Technische Merkmale / Ausstattung

Kompaktanlage gasgekühlt
 Zyklischer Lichtbogen mit abwechselnder Synergie-Low/Puls-Highphase für Steignähte
 Zyklischer Lichtbogen mit Puls- und Lowphase
 Fokussierter Lichtbogen für sicheren Einbrand
 Multi-Material für sämtliche Materialien fertige Schweißprogramme
 Ferngeregelter Brenner mit Brennteile M10, 3 mtr. inkl. Ausrüstung Stahlanwendungen
 Ferngeregelter Brenner mit Brennteile M10, 3 mtr. inkl. Ausrüstung Aluminiumanwendungen
 Euro-Zentral-Brenneranschluss
 Werkstückleitung 50mm², 4 mtr., Stecker 13mm
 Korbspulenadapter
 mit 0,8/1,0 Stahl Vorschubrollen und standardmäßig mit MIG-Löten,
 Elektrode Plus, WIG mit ContacTIG, NFC Job read & write (write nur bei ControlPro)
 inklusive 3 Jahre Garantie bei Registrierung und 100%-Funktionsprüfung nach Endmontage
 Vorschubrollen 1,0/1,2 Alu

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

<u>Summe</u>	1.2	Titel 1.2, Raum-Nr. 36 (W3.10), KFZ Werkstätte 1	
---------------------	------------	---	--------------

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.3 Titel 1.3, Raum-Nr. 37 (W3.14), KFZ Werkstätte 2

1.3.1 Schweißgerät MIG/MAG

Technische Daten

(BxTxH) = ca. 500x900x900 mm

- Schweißbereich (in A) 25-300
- ED 100% 40°C (in A) 200
- ED 60% 40°C (in A) 250
- ED bei max. Strom 40°C (in %) 45%
- Netzabsicherung (in A) 32
- Gewicht Stromquelle A-Ausf. Gasgekühlt (in kg) 58
- "3-Schritte und Schweißen"-Bedienkonzept
- stufenlose Schweißstromeinstellung
- Volt-Ampere-Anzeige
- leuchtstarkes Grafik-Display mit Klartextanzeige (OLED) und Anzeige des 3. Hauptparameters
- bequeme, intuitive Menüführung
- zuschaltbare Endkraterfüllung
- 21-stufige Lichtbogen-Dynamikregelung
- mit Einstellautomatik (Synergie-Funktion)
- Schweißprogramm-Auswahl im Vorschubraum
- Umschaltung 2-/4-Takt-/Punkten-/Intervall-Schweißen
- Tiptronic-Jobspeicher für 100 Schweißaufgaben

Technische Merkmale / Ausstattung

Kompaktanlage gasgekühlt
 Zyklischer Lichtbogen mit abwechselnder Synergie-Low/Puls-Highphase für Steignähte
 Zyklischer Lichtbogen mit Puls- und Lowphase
 Fokussierter Lichtbogen für sicheren Einbrand
 Multi-Material für sämtliche Materialien fertige Schweißprogramme
 Fern geregelter Brenner mit Brennteile M10, 3 mtr. inkl. Ausrüstung Stahlanwendungen
 Fern geregelter Brenner mit Brennteile M10, 3 mtr. inkl. Ausrüstung Aluminiumanwendungen
 Euro-Zentral-Brenneranschluss
 Werkstückleitung 50mm², 4 mtr., Stecker 13mm
 Korbspulenadapter
 mit 0,8/1,0 Stahl Vorschubrollen und standardmäßig mit MIG-Löten,
 Elektrode Plus, WIG mit ContacTIG, NFC Job read & write (write nur bei ControlPro)
 inklusive 3 Jahre Garantie bei Registrierung und 100%-Funktionsprüfung nach Endmontage
 Vorschubrollen 1,0/1,2 Alu

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

1.3.2 Schweißausrüstung (PSA)

Set bestehend aus

- 9 x Vollautomatischer Schweißhelm inkl. Hochleistungs-Automatik-Schweißfilter (Schutzstufe 3-14), Schleifmodus, vergrößertes Sichtfeld (100x82) und optischer Klasse 1/1/1/1 inkl. Verschleißteilesatz bestehend aus 5 x äußere Vorsatzscheibe, 5 x inneren Vorsatzscheibe und 5 x Stirnschweißband inkl. Netzkabel, Netzstecker und Bedienhandbuch
- 27 x MIG- / MAG Schweißhandschuhe Gr. 10
- 9 x Schweißjacke aus Qualitätsrindnarbenleder Größe XL
- 24 x WIG Schweißhandschuhe Gr. 10

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

1.3.3 Schweisstisch mit Umluftfilter

Für geringe bis mittlere Rauch-/Staubmengen bei gelegentlichem bis häufigen Einsatz

Technische Daten

(BxTxH) = ca. 1200x800x970 mm
 Filterstufen: 2
 Filterverfahren: Speicherfilter
 Filterfläche: 15,8 m²
 Filtertyp: Filterkassette
 Filtermaterial: Glasfaservlies
 Filterklasse: F9
 Zusätzliche Filter: Vorfilter (Alugestrick)
 Absaugleistung: 1400 m³/h
 Max. Ventilatorleistung: 3000 m³/h
 Maximaler Unterdruck: 3000 Pa
 Motorleistung: 1,5 kW
 Anschlussspannung: 3 x 400 V / 50 Hz
 Nennstrom: 3,2 A
 Schalldruckpegel: 71 dB(A)
 Ventilator typ: Radialventilator
 Standardlackierung des Herstellers in RAL.....
 Gewicht: 245 kg

Technische Merkmale

- Komfortabler Filterwechsel durch Wartungstür
- Integriertes Filtersystem
- Effektiver Funkenschutz gewährleistet höchste Sicherheit
- Spannungsmöglichkeiten über Systembohrung Ø 16mm
- Ganzer Arbeitsbereich kann genutzt werden, da Absaugung unterhalb der kompletten Materialauflage erfolgt
- Effektives Bearbeiten aufgrund besonders großer Arbeitsfläche von 1200 x 800mm
- Enges Bohrungsrastraster 50mm
- Leichtgängige Neupositionierung mittels Laufrollen
- Große, robuste Materialauflage
- Belastbar bis 1000kg (statisch)
- Down-Draft System
- Schutzwand einhausung
- Aluminiumvorfiltermatte

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

Summe	1.3	Titel 1.3, Raum-Nr. 37 (W3.14), KFZ Werkstätte 2	
--------------	------------	---	-------

Projekt:	H2508010	Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen, Werkstattausstattung
LV:	6214	Schweißgeräte, Schweisstische, Schweiß-Schleifkabinen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	--------------	-----------	---------------------------------	--------------------------------

1.4 Titel 1.4, Anwenderschulung

1.4.1 Anwenderschulung

Die 1-tägige (8 Std/Tag) Bedienschulung vor Ort in der neue Schule beinhaltet die Unterweisung von bis zu 6 Personen inkl. Anfahrts-, Abfahrts- und Verpflegungskosten/Übernachtung

1,000 Stck

<u>Summe</u>	1.4	Titel 1.4, Anwenderschulung	
---------------------	------------	------------------------------------	--------------

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

1.5 Titel 1.5, Montage und Inbetriebnahme

1.5.1 Montage und Inbetriebnahme Los 1

beinhaltet wie vor:

- Fracht, Verpackungs- und Transportversicherungskosten
- Transport, Abladen vom LKW und Vertragen der Umfänge zur Verwendungsstelle
- alle erforderlichen Schutzmaßnahmen inkl. Bodenbelagschutz, Transporteinrichtungen, Rüst- und Hebezeuge
- Befestigungsmaterial (nur Stahldübel mit aktueller Zulassung)
- Der Auftraggeber stellt keine Transport- und Hubgeräte sowie kein Hilfspersonal zur Verfügung
- Aufstellung und Ausrichten der Geräte / Umfänge gemäß dem Ausführungslayout
- komplette Montage und Inbetriebnahme der Geräte / Umfänge gemäß LV
- Entsorgung des Verpackungs- und Transportmaterial
- inkl. Anfahrts-, Abfahrts- und Verpflegungskosten/Übernachtung

1,000 Stck

<u>Summe</u>	1.5	Titel 1.5, Montage und Inbetriebnahme	
---------------------	------------	--	--------------

<u>Summe</u>	<u>1</u>	<u>Los 1, Schweißgeräte, Schweisstische, Schweissskabi</u>	<u>.....</u>
---------------------	-----------------	---	---------------------

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

2 Los 2, Schleifkabine

A) Gewährleistung:

Mindestens 24 Monate nach erfolgter Abnahme bzw. Mängelbeseitigung.
Beginn der Gewährleistung ist der Tag der mängelfreien Abnahme (gemäß Abnahmeprotokoll) bzw. der Tag der erfolgten und von der Bauleitung des Auftraggebers bestätigten Mängelbeseitigung.

Gewährleistung

B) Befüllung der Leerfelder:

- Die Befüllung der vorgegebenen Leerfelder mit Hersteller- und Typangaben durch den Anbieter ist zwingend erforderlich.

C) Dokumentationsunterlagen

Der Auftragnehmer hat für den gesamten im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungsumfang pro Los eine Technische Bestandsdokumentation vor Abnahme vorzulegen (2x Hardcopy, 1x USB-Stick).

Alle Dokumentationsunterlagen sind ausschließlich in deutscher Sprache anzufertigen.

Die Dokumentation beinhaltet folgende Unterlagen:

- Planungsunterlagen

D) Lieferzeit ab schriftlicher Beauftragung

Der genaue Liefertermin / Tag wird nach Beauftragung bekanntgegeben.
Die Zwischenlagerung der LV Umfänge bis zum abgestimmten Liefertermin liegt in der Verantwortung des AN und kann nicht dem AG in Rechnung gestellt werden.

2.1 Titel 2.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, Löten

2.1.1 Schleifkabine

Technische Daten

Abmasse (LxBxH): 7300x2300x3900 mm
4-seitig geschlossen (3x Wand / 1x Dach)
Deckenbelastung 1000N

Die Kabine ist ausgelegt für eine Innenaufstellung in einer Halle.
Das Element/Kassette hat einen nicht brennbaren Dämmkern sowie eine Akustiklochung.
Die einzelnen Kassetten können wahlweise als Lochblech-Ausführung oder zur erhöhten Schalldämmung als Lochblech innen und Vollblech außen gewählt werden. Die Stützen und Querstreben, bestehen aus Profilstahl, sind mit UV-Strahlenhemmender Pulverbeschichtung versehen. Das eingesetzte Schallschutzmaterial besteht aus biolöslicher Mineralwolle mit einem Kanzerogenitätsindex von 40 (Ki 40) und ist damit gesundheitlich unbedenklich (vgl. TRGS 905), sowie nicht brennbar nach DIN 4102. Zusätzlich sind die Mineralwollplatten beidseitig mit schwarzem Glasfaserfließ kaschiert.

Lieferumfang

Kassettenstärke: mind. 50 mm Ist.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	--------------	-----------	---------------------------------	--------------------------------

Lackierung: Fenstergrau, RAL 7040 oder ähnlich Ist.....

1 x Dach: ca. 7300 x 2300 mm Ist.....

1 x Rückwand: ca. 7300 x 3900 mm Ist.....

1 x Frontseite: ca. 7300 x 3900 mm Ist.....

1 x Seitenteil: ca. 2300 x 3900 mm Ist.....

1x Sonderriegel für die Befestigung an der Außenwand

1x Flügeltür (BxH)=ca. 1200 x 2200 mm, **lichte Durchgangsbreite mind. 1100 mm, lichte Durchgangshöhe 2100 mm**, inkl. VSG-Glaseinsatz (BxH)= ca. 500x800 mm, inkl. Türgriff-Drückergarnitur aus Edelstahl matt, mit Schließzylinder geeignet für den Einbau der Schul-Schliessanlage. Lackierung fenstergrau, RAL 7040 oder ähnlich

1x gesamte Tragkonstruktion inkl. Querstreben und Stahlstützen

4x Aussparung bis max. 0,50 m² für Durchführung der TGA-Installation. Die Durchbrüche in den Elementen werden jeweils quadratisch mit etwas Luft umlaufend angefertigt. Zur Abdichtung sind 2-teilige Passbleche mit Kantenschutz im Rohrbereich vorzusehen. Die genaue Größe und Lage der Durchbrüche erfolgt nach Auftragsvergabe. Anschluss an die Fensterfrontwand mittels schalldämmendem Dichtungsband.

Konstruktionszeichnungen

Erstellung einer Konstruktionszeichnung inkl. kleiner Anpassungsänderungen nach Bauherr Wunsch und anschließender Erstellung einer Freigabezeichnung.

Hersteller.....Typ.....

1,000 Stck

2.1.2 Montage und Inbetriebnahme Los 2

beinhaltet wie vor:

- Fracht, Verpackungs- und Transportversicherungskosten
- Transport, Abladen vom LKW und Vertragen der Umfänge zur Verwendungsstelle
- alle erforderlichen Schutzmaßnahmen inkl. Bodenbelagschutz, Transporteinrichtungen, Rüst- und Hebezeuge
- Befestigungsmaterial (nur Stahldübel mit aktueller Zulassung)
- Der Auftraggeber stellt keine Transport- und Hubgeräte sowie kein Hilfspersonal zur Verfügung
- Aufstellung und Ausrichten der Kabine gemäß dem Ausführungslayout
- komplette Montage und Inbetriebnahme der Kabine gemäß LV
- Entsorgung des Verpackungs- und Transportmaterial
- inkl. Anfahrts-, Abfahrts- und Verpflegungskosten/Übernachtung

1,000 Stck

Summe	2.1	Titel 2.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, L	
--------------	------------	--	-------

Summe	2	Los 2, Schleifkabine	
--------------	----------	-----------------------------	-------

Projekt: H2508010
LV: 6214

Berufliches Schulzentrum Pfarrkirchen, Werkstattausstattung
Schweißgeräte, Schweisstische, Schweiß-Schleifkabinen

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Los 1, Schweißgeräte, Schweisstische, Schweisskabinen	
1.1	Titel 1.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, L	 EUR
1.2	Titel 1.2, Raum-Nr. 36 (W3.10), KFZ Werkstätte 1	 EUR
1.3	Titel 1.3, Raum-Nr. 37 (W3.14), KFZ Werkstätte 2	 EUR
1.4	Titel 1.4, Anwenderschulung	 EUR
1.5	Titel 1.5, Montage und Inbetriebnahme	 EUR

Summe **1** **Los 1, Schweißgeräte, Schweisstische, Schweisskabinen**..... **EUR**

2	Los 2, Schleifkabine	
2.1	Titel 2.1, Raum-Nr. 27 (W4.13), Werkstätte Schweißen, L	 EUR

Summe **2** **Los 2, Schleifkabine**..... **EUR**

Summe LV **EUR**
zuzüglich 19,00 % Mwst **EUR**
Gesamtsumme Brutto **EUR**

Datum: Unterschrift / Stempel: