

# Ausschreibung

**Projekt** : 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit

**Datum** : 08.04.2021

**Gewerk** : LV METALLBAUARBEITEN (204)

**Bauherr** : Stadt Mayen  
Rathaus Rosengasse  
56727 Mayen

**Der Anbieter**

**Der Prüfer**

**Bruttosumme** : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Datum** : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Unterschrift** : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Stempel** : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 2 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

**1. LV METALLBAU- UND VERGLASUNGSARBEITEN**

**ALLGEMEINE VERTRAGSBEDINGUNGEN  
GESETZE | VERORDNUNGEN | RICHTLINIEN | NORMEN**

Fuer die Ausfuehrung saemtlicher Leistungen sind insbesondere nachstehende Vorschriften in der zur Zeit der Ausfuehrung aktuellsten und rechtsgueltigen Fassung bindend:

- die Verdingungsordnung fuer Bauleistungen (VOB in der gueltigen Fassung), soweit fuer die entsprechenden Arbeiten anwendbar und nicht ausdruecklich widersprochen wird,
- die Gesetze, Verordnungen, Bestimmungen und Richtlinien ueberoertlicher und oertlicher Behoerden (Tiefbauamt, TUEV, Gewerbeaufsichtsamt, etc.),
- die einschlaegigen DIN-Normen, VDI-Vorschriften, VdS-Richtlinien, ATV und DVGW-Vorschriften, TAB der Versorgungsunternehmen,
- die baupolizeilichen, berufsgenossenschaftlichen, gesetzlichen und ministeriellen Bestimmungen sowie die Vorschriften zur Sicherung des Baubetriebes und Verhuetung von Unfaellen der entsprechenden Berufsgenossenschaften.

Neben den in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen fuer Bauleistungen (ATV), gemaess Geltungsbereich der Zusaetzlichen Technischen Vertragsbedingungen, enthaltenen Gesetze und Verordnungen, sind zusaetzlich alle relevanten und den aktuellen Stand der Technik reflektierenden technischen Regelwerke (Richtlinien, Normen, Bestimmungen etc.) und Rechtsvorschriften in ihrer zur Zeit der Ausfuehrung rechtsgueltigen Fassung zu beachten.

Alle vertraglichen Aenderungen beduerfen der Schriftform sowie der rechtskraeftigen Unterschrift beider Vertragsparteien. Ausnahmen hiervon beduerfen ebenfalls der Schriftform sowie der rechtskraeftigen Unterschrift beider Vertragsparteien.

Eigenen Geschaeftsbedingungen des ANs, insbesondere Zahlung- und Lieferungsbedingungen, Angaben ueber Erfuellungsort und Gerichtsstand wird widersprochen. Sie werden auch dann nicht Vertragsbestandteil, wenn sich der Unternehmer darauf beruft. Angebote, die unter eigenen Geschaefts- und/oder Lieferbedingungen des Bieters unterbreitet werden, koennen von der Vergabe ausgeschlossen werden.

Vor Auftragsuebernahme hat der Unternehmer die Ausschreibungsunterlagen hinsichtlich der konstruktiven Einzelheiten und auch die in den Ausschreibungsunterlagen enthaltenen Massen genau zu pruefen.

Das Leistungsverzeichnis ist als Einheitspreisvertrag erstellt. Bei Einvernehmen kommt auch der Abschluss eines Pauschalvertrages in Betracht.

Enthalten die Verdingungsunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, hat der Bieter unverzueglich den AG vor Angebotsabgabe schriftlich darauf hinzuweisen.

**A1 STOFFE | BAUTEILE**

Es duerfen nur genormte Materialien, Stoffe, Halbzeuge und standardisierte Fabrikate verwendet werden, die unter Beachtung der z. Z. des Einbaus, gueltigen Normen und Richtlinien hergestellt sind. Saemtliche Einbauteile muessen mit dem Namen des Herstellers und den technischen Daten gekennzeichnet sein, bzw. muss der Bauleitung

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 3 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	-------	---------	----------	----------

ein technisches Datenblatt mit allen erforderlichen Daten (Kenngroößen, Material, Oberfläche, etc.) uebergeben werden.

Maschinen, elektrische Geraete und Bauteile muessen das Pruefzeichen des VDE, CE tragen. Neben den in der DIN 18299 ff aufgefuehrten Vorschriften sind die Stoffe und Bauteile nach den aufgefuehrten Vorschriften herzustellen und einzusetzen.

**A2 TECHNISCHE MERKBLAETTER**

Fuer alle eingesetzten Baustoffe und Materialien muss durch den AN unaufgefordert, rechtzeitig vor Bestellung bzw. Einbau der Bauleitung ein technisches Merkblatt zur Pruefung und Freigabe vorgelegt werden. Das Merkblatt muss alle erforderlichen Angaben zur Bewertung der Baustoffe und Materialien sowie Angaben zu Dimensionen und Einbausituation in Bezug auf die umzusetzende Planung beinhalten.

Bauteile bzw. Materialien, die ohne Vorlage von technischen Angaben und somit ohne Freigabe durch die oertliche Bauleitung eingebaut wurden, sind auf Kosten des AN gegen freigegebene auszutauschen.

**B1 BAUVORHABEN**

Durch die Stadtverwaltung Mayen wurde Konzept fuer die barrierefreie Erschließung und raumakustische Masznahmen der Grundschule St. Veit in Mayen entwickelt. Durch das Architekturbuero LAMIRO soll nun die Umsetzung projiziert und begleitet we werden.

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um ein Schulgebäude mit Pausenhof auf dem Flurstueck 599/9 Flur 22 in Mayen.

Ziel ist die Realisierung der barrierefreien Erschließung des bestehenden Schulgebaeudes sowie die Verbesserung der Raumakustik in verschiedenen Klassen und Fluren. Hierfuer sind Teile der Bestandsfassde abzubrechen. Anschliessend wird ein Aufzugsschacht in Fertigteilbauweise mit Außendämmung eingebaut Alle erforderlichen begleitenden Arbeiten wie beispielsweise Anarbeiten der Fassade, Schliessen von Fassadenteilen oder Dachdeckerarbeiten sind für die Ausführung erforderlich.

**B2 GRUNDSTUECK | WEGBESCHREIBUNG**

Die Adresse der Baumassnahme lautet  
Koblenzer Str. 133  
56727 Mayen

**B3 ZUWEGUNG | ZUFAHRT**

Die Zufahrtsstrassen zum Gebaeude sind oeffentliche Strassen mit Schwarzdecke. Die Baustelle ist stets nach aussen abzusichern, zu verschliessen und optisch in einwandfreiem Zustand zu hinterlassen. Arbeiten mit Behinderung des laufenden Verkehrs, sowie die Vorhaltung zur Sicherung und sonstige Eingriffe / Arbeiten in den oeffentlichen bzw. fliessenden Verkehr beduerfen besonderer Sicherungsmassnahmen und Genehmigungen der zustaendigen Behoerde und sind ausschliesslich Leistung des AN. Moegliche hieraus entstehende Kosten sind, wenn nicht als Position einzeln ausgewiesen, in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Besondere Umstände:

Es ist darauf zu achten, dass sämtliche zur Ausführung notwendigen Materialien, Werkstoffe, Werkzeuge usw. nicht in den Besitz von Unbefugten oder Schülern

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 4 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	-------	---------	----------	----------

gelangen können. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich bei der Maßnahme um eine Schule handelt. Der Schutz der Schüler ist umfassend und ständig zu gewährleisten. Eine Lagerfläche wird dem AN durch die BL zugewiesen. Eine Einzäunung dieser Fläche bei Lagerung von Material ist durch den AN in die Einheitspreise einzurechnen.

**B4 RUHENDER VERKEHR | ANLIEFERUNG**

Wenn nicht anders beschrieben, ist grundsätzlich davon auszugehen, dass im Bereich der Baustelle keine Parkmöglichkeiten für Firmenfahrzeuge vorhanden sind. Die Bereitstellung von Parkmöglichkeiten eigener Firmen- und Mitarbeiterfahrzeuge (außerhalb der Baustellenbereiche) sowie die Verpflichtung zur Information eigener Mitarbeiter obliegt dem AN. Die Einholung von Sondergenehmigungen zur Nutzung öffentlicher- bzw. benachbarter Flächen sowie mögliche Gebühren, sind im Angebotsumfang zu berücksichtigen und ohne gesonderte Aufforderung durch den AN zu erwirken.

Einzelne über die v. g. Festlegungen auf dem Bereich der Baustelle vorhandenen Stellplätze unterliegen der Weisungsbefugnis der örtlichen Bauleitung. Ein Anspruch durch den AN auf die Zuweisung dieser Stellplätze besteht nicht. Anlieferungen von Arbeits- und Baumaterialien sind eigeninitiativ, frühzeitig mit der Bauleitung auf den allgemeinen Bauablauf abzustimmen.

**B5 SONSTIGE MASSNAHMEN**

Der Bauherr behält sich vor, einen so genannten "Blower Door" - Test zur Feststellung der Gebäudedichtigkeit laut Klassifizierung der aktuellen EnEV, durchzuführen.

**B6 REALISIERUNGSBETEILIGTE**

Die für das Bauvorhaben zuständigen Planer und Fachplaner:

**ARCHITEKT**

LAMIRO Projektentwicklungsgesellschaft mbH

Kottenheimer Weg 41-43

56727 Mayen

Tel: 0 26 51 95 76 90

Fax: 0 26 51 95 76 96

E-Mail: info@lamiro.de

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Kettenhofen, Architekt (Projektleitung)

**FACHPLANER HLS & ELT**

IFH Energie und Umwelt

Robert-Bosch-Straße 5

56727 Mayen

Tel.: 0 26 51 988 790

Fax: 0 26 51 988 782

E-Mail: info@ifh-mayen.de

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Kurt Schmitt (Projektleitung)

**STATIK/ TRAGWERK**

Ing.-Büro Frett und Weber

Edith-Falk-Strasse 54-58

56743 Mendig

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 5 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Tel.: 0 26 52 52 95 95 Fax: 0 26 52 52 95 97 E-Mail: info@fw-statik.de Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Dierk Weber			

### **C1 BAUSCHUTT**

Generell zu entsorgende Materialien, wie Verpackungen, zu liefernde Materialien und Materialreste, sind durch den AN ohne Zwischenlagerung umgehend, d. h. arbeitstäglich, ohne besondere Anweisung der örtlichen Bauleitung, fachgerecht zu entsorgen. Auf die Einhaltung der Entsorgungsaufgaben des Landkreises wird hingewiesen.

Der AN ist verpflichtet, arbeitswoechentlich den örtlichen Bauleiter zur schriftlichen Bescheinigung der Baustellensauberkeit eigener Arbeitsplaetze sowie zuordnungsfaehiger Baustellenbereiche zu veranlassen. Die Bescheinigung ist eigenverantwortlich und unaufgefordert durch den AN zu erwirken (Formblatt "BAUSTELLENREINIGUNG" siehe Anlage bzw. bei Bauleitung erfragen). Die Bauleitung ist berechtigt bei Nichteinhaltung der Baustellensauberkeit und einmaliger Nachbesserungsmoeglichkeit fuer den AN Testate zu verweigern. Liegen mit Schlussrechnungsstellung die Testate nicht fuer alle Arbeitswochen der vertraglich vereinbarten Ausfuehrungszeit vor, wird eine Aufwandspauschale von 25,00 € netto je nicht testierter Arbeitswoche in Abzug gebracht. Feiertage sowie arbeitsfreie Tage innerhalb der vertraglichen Ausfuehrungszeit bleiben hier unberuecksichtigt. Der in Abzug gebrachte Gesamtbetrag wird ausschliesslich zur Deckung entstehender Mehraufwendung in Bauleitung (Filmmaterial, Dokumentation, Stunden, etc.) sowie Baustellenreinigung verwendet. Die einschlaegigen Vorschriften ueber die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten.

### **C2 BAUSTELLENSAUBERKEIT**

Der gesamte Baustellenbereich sowie angrenzende Grundstuecke muessen taeglich gereinigt und von Bauschutt und Restmaterialien geraeumt werden. Auf Anweisung der Bauleitung sind einzelne Arbeitsbereiche zu raeumen bzw. zu reinigen (z .B. zu kehren, zu saugen, etc.). Nach Abschluss der Arbeiten in Teilbereichen (z. B. Fassadenabschnitte, Geschosse) ist der fertig gestellte Bereich komplett zu raeumen und abschliessend, eigenstaendig zu reinigen.

### **C3 BAUSTELLENBESPRECHUNG**

Der AN hat zu den Baustellenbesprechungen, die der AG einmal woechentlich durchfuehrt, einen geeigneten bevollmaechtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden jeweils Donnerstags um 10.00 Uhr statt. Fuer Nichterscheinen trotz Aufforderung und/oder Einladung ist der AG berechtigt, dem AN einen Betrag von 150 € pro saeumigen Termin von der Schlussrechnung abzuziehen. Der in Abzug gebrachte Gesamtbetrag wird ausschliesslich zur Deckung entstehender Mehraufwendung in der Bauleitung verwendet.

### **C4 BAUSTELLENBEWACHUNG | -SICHERHEIT**

Seitens des Bauherrn ist keine Baustellenbewachung durch einen Sicherheitsdienst vorgesehen. Die Firmen haben eigenverantwortlich fuer die sichere Lagerung ihrer Maschinen, Arbeitsgeraete und Baumaterialien zu sorgen.

Jeder AN ist verpflichtet, auf Anweisung der Bauleitung das Gebaeude durch Verschiessen der Hauptzugaenge und des Bauzauns vor dem Zugriff Dritter zu

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 6 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	schuetzen. An arbeitsfreien Tagen sowie nach taeglichem Arbeitsschluss ist die Baustelle ohne Ausnahme zu sichern und in aufgeraemtem Zustand zu verlassen.				

**C5 GEWERKE-TERMINPLAN / FERTIGSTELLUNGSZEITRAUM**

Innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Auftragserteilung hat der AN auf der Grundlage der Vertragstermine in Uebereinstimmung mit dem AG einen detaillierten Terminplan aufzustellen, der alle technischen und organisatorischen Belange der Ausfuehrung beruecksichtigt.

Fuer die angebotenen Lieferungen und Leistungen wird nach Angabe des ANs folgender Fertigstellungszeitraum benoetigt (**bitte ergaenzen**):

\_\_\_\_\_ Arbeitstage

**C6 INBETRIEBNAHME | TEILINBETRIEBNAHME**

Eine aus Bauablaeufen resultierende Teilinbetriebnahme einzelner Bauteile, Etagen, Gebaeude oder darin befindlicher Maschinen oder Anlagenteile stellt keine formelle Abnahme der entsprechenden Leistung dar. Der AN hat auf moegliche Behinderungen, Erschwernisse und Zusatzaufwendungen, resultierend aus einer Teilinbetriebnahme, hinzuweisen.

**C7 BAUTAGEBUCH**

Der AN ist verpflichtet, ein Bautagebuch zu fuehren. Zu dokumentieren sind folgende Fakten:

- Datum
- Wetter
- Anzahl und Namen der vor Ort Taetigen nach Berufsklassen
- Ausgefuehrte Leistungen an diesem Tag
- Besprechungen und Vorkommnisse sowie getroffene Vereinbarungen
- Angelieferte Baustoffe und deren Verbrauch
- Weiter besondere Abnahmen nach VOB|B § 12 Abs. 2, Unterbrechung der Ausfuehrung, einschliesslich kuerzere Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe der Gruende, Unfaelle, Behinderung, Besprechungen und sonstige Vorkommnisse.

Das Bautagebuch mit v. g. Eintraegen ist der Bauleitung regelmaessig zur Pruefung vorzulegen und mit der Schlussrechnung zur Pruefung und Weiterleitung an den Bauherrn einzureichen. Liegt im Rahmen der Schlussrechnungspruefung das Bautagebuch nicht vor, behaelt sich der Bauherr vor, bis zur Vorlage einen Einbehalt von 0,3 % der Schlussrechnungssumme vorzunehmen. Legt der AN das Bautagebuch nicht innerhalb von 2 Monaten vor, wird der Einbehalt als Nachlass gewertet.

**C8 BAUSTELLENPERSONAL**

Das Baustellen- / Montagepersonal muss durch den AN mit dem Inhalt der gesamten Unterlagen der Leistungsbeschreibung vertraut gemacht werden. Dem Fachbauleiter des AN muss ein Exemplar der gesamten Ausschreibungsunterlagen und jeweils ein aktueller, freigegebener Plansatz der Werk- / Montageplanung auf der Baustelle zur Verfuegung stehen. Der AN uebernimmt die Fachbauleitung fuer sein Arbeitsgebiet im Sinne der Bauordnung des jeweiligen Bundeslandes und verpflichtet sich, nach Ruecksprache mit dem Bauherrn und mit dessen Einverstaendnis, zur Mitteilung an die Behoerde. Der deutschsprachige, entscheidungsbefugte Fachbauleiter ist ueber die gesamte Bauzeit der oertlichen Bauleitung als Ansprechpartner zur Verfuegung zu stellen. Der Fachbauleiter einschliesslich seiner Kontaktmoeglichkeit (Mobil, Festnetz,

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 7 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	-------	---------	----------	----------

E-Mail) ist der Bauleitung vor Baubeginn schriftlich zu benennen. Aufgabe, Pflichten und Rechte des "verantwortlichen Fachbauleiters" richten sich nach den jeweiligen Laender-Bauordnungen.

Zur Einhaltung des Fertigstellungstermins werden nach Einschätzung des ANs durchschnittlich vor Ort eingesetzt (**bitte ergaenzen**):

Oberbauleiter, Bauleiter \_\_\_\_\_ Personen

Vorarbeiter, Obermonteure \_\_\_\_\_ Personen

Facharbeiter, Monteure \_\_\_\_\_ Personen

Bauhelfer, Lehrlinge \_\_\_\_\_ Personen

**C9 FUNKTIONSPRUEFUNG**

Alle unten beschriebenen Leistungen zur Funktionspruefung beziehen sich auf den Ablaufplan mit den entsprechenden Vertragsterminen. Provisorische Massnahmen zum vorzeitigen Betreiben von Anlagen oder eines Anlagenteiles sowie das Betreiben von Anlagen oder Anlagenteilen vor Abnahme durch den AG und die ggf. stufenweise Inbetriebnahme sind in den Angebotspreisen zu beruecksichtigen.

Vor der Einweisung des Betriebspersonals und / oder der Uebergabe an den Bauherrn muss eine Funktionspruefung im Beisein des AG und den anderen beteiligten Gewerken erfolgen. Der AN hat beim Funktionstest die Funktionen in sinnvoller Reihenfolge vorzuführen und die erforderlichen Geraete, Hilfsmittel, Betriebsstoffe und das Personal zu stellen. Bereits 14 Tage vor dem Funktionstest ist dem AG die komplette Dokumentation (Umfang siehe Punkt "Bestandsunterlagen / Abschlussdokumentation") zur Pruefung zu uebergeben. Inbetriebnahme und Probetrieb erfolgen in Verantwortung des AN. Der AN hat hierzu das benoetigte Fachpersonal und evtl. erforderliche Betriebsstoffe zu stellen. In das Angebot sind die Einregulierungs-, Einfahr- und Einstellarbeiten der Schalt- und Regelanlagen sowie Uebergabe, Erstellung der Dokumentation, Messprotokolle und Einweisung des Betriebspersonals, usw. mit einzurechnen.

Sofern Abnahmen durch technische Organisationen (TUEV, VDE, VdS, etc.) gesetzlich vorgeschrieben sind, sind diese vom AN zu veranlassen. Die Kosten sind in die Angebotspreise einzukalkulieren. Die Gebuehren fuer behoerdlich vorgeschriebene Abnahmepruefungen sind mit den angebotenen Preisen abgegolten. Der AN hat nach dem Funktionstest und vor der Uebergabe an den Bauherrn das Bedienungs- und Wartungspersonal in ausreichendem Umfang mit der Bedienung und Wartung der Anlage vertraut zu machen und die Einweisung zu dokumentieren. Die Einweisung des Bedienpersonals ist ggf. zu wiederholen, wenn dies durch den Betrieb bzw. Betriebszustaende erforderlich ist. Die Kosten sind in die Angebotspreise einzukalkulieren.

**C10 PRUEFUNG UND MESSUNGEN**

Die erforderlichen Pruefungen und Messungen sind vom AN durchzuführen. Der AN hat die erforderlichen Hilfskraefte und die Messgeraete zu stellen. Ueber die Pruefungen sind Protokolle zu erstellen, die der Dokumentation beigefuegt werden.

**C11 ABNAHME | MAENGLVERFOLGUNG**

Voraussetzung zur Beantragung der Abnahme sind:

- Die Anlagen muessen vollstaendig fertiggestellt, maengelfrei und in einem einwandfreien technischen Zustand sein.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 8 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

- Die Maengel aus vorhergehenden Pruefungen, Abnahmen durch Institutionen und Behoerden (TUEV, VDE, VdS etc.) und den Funktionspruefungen muessen beseitigt sein.
- Mit der Anmeldung zur Abnahme muessen vom AN insbesondere uebergeben werden: Bescheinigung des AN, dass die Anlagen maengelfrei und in einem einwandfreien technischen Zustand sind.
- Meldung ueber die Maengelbeseitigung vorheriger Pruefungen mit Protokoll.
- Abnahmebescheinigungen durch oeffentliche Pruefindstanzen.
- Vollstaendige Dokumentation gemaess Punkt "Bestandsunterlagen / Abschlussdokumentation" in der endgueltigen Form.

Die durch die Abnahme entstehenden Aenderungen der bereits erbrachten Leistungen muessen nachtraeglich in den Revisionsunterlagen beruecksichtigt werden. Die fuer die Pruefungen und den Probelauf erforderlichen Messgeraete und Hilfskraefte muessen vom AN kostenlos und in ausreichendem Umfang zur Verfuegung gestellt werden. Ohne schriftliche Zustimmung des AG wird die Abnahme weder durch fruere Benutzung, Inbetriebnahme oder behoerdliche Abnahme, noch durch schriftliche Mitteilung ueber die Fertigstellung ersetzt.

Sofern Anlagen bereits vor der Abnahme mit dem AN dem Bauherrn uebergeben werden, wird zu dieser Uebergabe eine Bestaetigung des AN erforderlich, dass sich die Anlagen in einem betriebssicheren Zustand befinden und von dem Personal des Bauherrn betrieben werden duerfen. Bis zur Abnahme nicht mehr sichtbare oder zugaengliche Teilleistungen im Sinne des§ 12 Abs. 2 VOB/B sind nach ihrer Fertigstellung dem AG schriftlich anzuzeigen und auf schriftliches Verlangen gemeinsam zu ueberpruefen (Bauzustandsbesichtigungen). Hierueber ist durch den AN ein schriftliches Protokoll zu erstellen. Derartige Ueberpruefungen und Protokolle dienen nur der technischen Pruefung und Feststellung des Zustandes des betreffenden Leistungsteils zur Vorbereitung der Abnahme und haben nicht den Charakter von Abnahmen oder Teilabnahmen. Die Rechtswirkungen einer Abnahme werden demzufolge nicht ausgeloeset. Bis zum Zeitpunkt der endgueltigen Abnahme sind die Anlagen durch Fachpersonal des AN kostenlos zu ueberwachen, zu warten und zu bedienen. Erfordernisse des Betriebes sind dabei zu beruecksichtigen.

Jede Abnahme erfolgt als "formelle Abnahme". Es erfolgt fuer den AN nur eine kostenlose Abnahmebegehung und eine Nachschau der Maengelbeseitigung. Muss die Abnahme wegen offensichtlicher Maengel wiederholt werden, so ist der AN verpflichtet, die dem Beauftragten des Bauherrn zusaetzlich entstandenen Kosten zu erstatten. Die Verpflichtung schließt die direkte Kostenregulierung zwischen AN und Fachbauleitung ein, die durch die Vertragsgegenzeichnung anerkannt wird. Die Anerkennung schließt auch die Kosten ein, fuer den Fall, dass waehrend der Gewaehrleistungszeit zusaetzliche Ortstermine oder sonstige Aufwendungen notwendig werden, die auf Maengel in der Leistung und Funktion der Ausfuehrung des AN zurueckzufuehren sind.

Es gelten folgende Verrechnungssaetze ab dem 01.01.2014:

Ingenieurstunde - 85,00 € netto zzgl. der gueltigen Mehrwertsteuer.

Fahrtkosten / km - 0,76 € netto zzgl. der gueltigen Mehrwertsteuer.

### **C12 BAUSTELLENWERBUNG**

Veroeffentlichungen ueber die Bauleistung sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des AGs zulaessig. Gewerbliche Werbung auf der Baustelle ist nur mit vorheriger Zustimmung des AGs zulaessig.

Der AG wird an geeigneter Stelle unter Einbeziehung aller Gewerke eine Tafel mit einem Verzeichnis der beteiligten Planer und AN aufstellen lassen, wobei die aufgefuehrten AN die Kosten hierfuer anteilig uebernehmen. Durch Beauftragung einer

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 9 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Teilleistung der Maßnahme ist der AN verpflichtet, sein Unternehmen an der Gemeinschaftswerbung zu beteiligen und somit eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 200,00 € netto ueber Einbehalt im Rahmen der Schlusszahlung zu zahlen. Die Abwicklung der Bauschildkoordination erfolgt ueber den Bauherrn oder das Buero Lamiro. Sonstige "wilde" Werbeflaechen sind nicht gestattet (Bauschilder, Banner, Plakate an Bauzaeunen etc.)

**C13 ARBEITSZEITEN | EINSCHRAENKUNGEN**

Bauen bei laufendem Betrieb -laermerzeugende-, stoerende Arbeiten sind der oertlichen Bauleitung durch den AN anzukueundigen und mit der oertlichen Bauleitung abzustimmen sowie terminlich zu fixieren.

Die Einhaltung der Terminvorgaben erfordert u.U. notwendige Ueberstunden außerhalb der tariflichen Wochenarbeitszeit. Mehrkosten hierfuer werden nicht erstattet. Der AN ist verpflichtet, zur Einhaltung der vereinbarten Termine auf Anfrage auch Wochenend- und Feiertagsarbeiten durchzufuehren. Die Entlohnung richtet sich nach den vereinbarten Zuschlaegen.

**C14 AUSFUEHRUNGSUNTERLAGEN**

Wenn nicht anders festgelegt erhaelt der AN durch das planende Architektur- bzw. Fachplanerbuero die Ausfuehrungsunterlagen je Planungsstand (Index) jeweils in 2-facher Ausfertigung. Weitere, durch den AN benoetigte Ausfertigungen/ Kopien fuer z. B. Nachunternehmer und Angebotsanfragen etc. sind zu Lasten des ANs d. h. ohne Anspruch auf zusaetzliche Verguetung durch den AN anzufertigen.

**D1 BAUSTROM | BAUWASSER**

Versorgungsanschluesse wie Baustrom und Bauwasser werden vom AG bereitgestellt und jedem AN ueber einen prozentualen Einbehalt von 0,3 % fuer Bauwasser und 0,3 % fuer Baustrom von der Schlussrechnungssumme in Abzug gebracht. Sollte eine Baustromversorgung ueber 400 V/ 63 A hinaus notwendig werden, ist die Beschaffung im Leistungsbereich des AN.

**D2 WERKSTATT- | MONTAGEZEICHNUNGEN**

Die Werkstatt- und Montageplaene des ANs sind der Bauleitung des AGs unaufgefordert und vollstaendig; mindestens 2 Wochen vor Ausfuehrungsbeginn zur Freigabe vorzulegen. Die Unterlagen haben alle Angaben zu enthalten, die zur fachtechnischen Pruefung und Beurteilung erforderlich sind. Sind die vom AN erstellten Unterlagen unzureichend, so sind diese ggf. in mehreren Durchgaengen zu korrigieren und zu ergaenzen. Die Unterlagen sind rechtzeitig abzustimmen und duerfen nicht unabgestimmt zur Freigabe eingereicht werden.

Insbesondere folgende Unterlagen des Auftragsnehmers sind zu uebergeben:

- Grundrissdarstellung, Maßstab 1:50
- Schnittdarstellung, Maßstab 1:50
- Ansichten, Maßstab 1:50
- Teilschnitte, Maßstab 1:20/ 1:10 (nach Erfordernissen)
- Teilansichten, Maßstab 1:20/ 1:10 (nach Erfordernissen)
- Details, Maßstab 1:10/ 1:5 (in erforderlicher Anzahl)

Folgende Bezeichnungen sind auszuweisen:

- Vermaßung (in erforderlichem Rahmen)
- Hoehenkoten
- Raumbezeichnungen

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 10 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

- Materialangaben
- Schallschutzangaben
- Waermedaemmangaben
- Brandschutzangaben
- Gewichte der Einbauteile
- Stromaufnahme und gegebenenfalls den Anlaufstrom der elektrischen Bauteile

Die Freigabe der Plansaetze durch den AG bzw. seine Beauftragten schraenken die Verantwortung des ANs gemaess §3 Abs. 3 VOB/B nicht ein. Ausserdem erfolgt die Pruefung und Freigabe der Zeichnungen durch den AG ausschliesslich hinsichtlich gestaltbestimmender Merkmale.

#### AUSFERTIGUNGEN

Die o. g. Unterlagen des ANs sind dem AG wie folgt zu uebergeben:

Je Werkstatt-| Montage- und Detailzeichnungen (fuer die Pruefung)

1 x als Pruefexemplar farbig angelegt;

1 x auf elektronischem Datentraeger (CD-ROM) in CAD-lesbarem Format (DWG, DXF);

1 x als Genehmigungsexemplar fuer den AN.

Listen und Beschreibungen sind 2-fach auf Papier und 1-fach auf CD im Format Word oder Excel einzureichen.

Je Werkstatt-| Montage- und Detailzeichnungen (nach der Pruefung) geaendert und ergaenzt nach dem Genehmigungsexemplar fuer die endgueltige Genehmigung und Freigabe fuer die Montage und Verteilung an die Beteiligten der Bauabwicklung, und zwar 3-fach, davon:

1 x fuer AG (farbig angelegt, 1 x auf Datentraeger (DWG -Format);

1 x fuer Generalplaner des AG (farbig angelegt, 1 x auf Datentraeger (DWG -Format);

1 x fuer Bauleitung des AG (farbig angelegt, 1 x auf Datentraeger (DWG -Format).

Diese Unterlagen ersetzen nicht die Dokumentationsunterlagen. Listen und Beschreibungen sind 3-fach auf Papier und 1-fach auf CD im Format Word, oder Excel zu verteilen.

Unterlagen fuer Behoerden soweit erforderlich, in entsprechender Anzahl.

#### D3 EINREICHUNGSTERMINE

Die Unterlagen der Montageplanung sind dem AG unaufgefordert und vollstaendig, mindestens 2 Wochen vor Ausfuehrungsbeginn der Leistungen zur Pruefung einzureichen. Bei Auswirkung auf andere Gewerke gilt der gleiche Zeitraum bezogen auf den Ausfuehrungsbeginn des entsprechenden Gewerkes. Die Pruefzeit durch den AG betraegt 2 Kalenderwochen. Bauteile bzw. Materialien, die ohne Vorlage von Werkstatt- und Montagezeichnungen und somit ohne Freigabe durch die oertliche Bauleitung eingebaut wurden, sind auf Kosten des AN gegen freigegebene auszutauschen. Die Prueffristen durch Pruefstatiker sind im Vorfeld abzustimmen. Generell gilt jedoch eine Frist von der Einreichung bis zur Freigabe durch den Pruefstatiker von sechs Kalenderwochen.

#### E1 DOKUMENTATION

Wenn nicht anders beschrieben muss im Rahmen des Hauptauftrages eine Dokumentation mit folgendem Umfang erstellt werden:

Fuer die Erstellung der Planungsunterlagen gilt VOB/C und DIN 40719 in der neusten Fassung. Alle Unterlagen sind in Form- und Ausfuehrung nach DIN anzufertigen. Die

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 11 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Dokumentation ist spaetestens 21 Tage vor Schlussrechnungsstellung zum betreffenden Leistungsteil vollstaendig beim AG abzuliefern. Die Unterlagen sind 3-fach, farbig angelegt sowie Plaene auf Datentraeger (DWG, DXF), Listen und Beschreibungen sind auf Papier und auf CD im Format Word oder Excel einzureichen. Die Dokumentation umfasst mindestens folgende Unterlagen:</p> <p>a) Ordner Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtinhaltsverzeichnis</li> <li>• Inhaltsverzeichnis Ordner Allgemein</li> <li>• Protokolle der rechtsverbindlichen Abnahme nach VOB B ( §12 )</li> <li>• Protokolle durchgefuehrter Pruefungen mit Bestaetigung ueber die Maengelbeseitigung fuer rechtsverbindlichen Abnahme nach VOB B ( §12 )</li> <li>• Auflistung des Gewaehrleistungsbeginns und -endes</li> <li>• Teilabnahmeprotokolle</li> <li>• Foto- und Videodokumentation</li> <li>• Fachunternehmererklaerung der einzelnen Gewerke</li> <li>• Bestaetigung der Einweisung des Bedienungspersonals in die einzelnen Anlagen;</li> <li>• Abnahmebescheinigungen von TUEV, Versorgungsunternehmen, BAPT, Gewerbeaufsicht, Feuerwehr, Schornsteinfegermeister, etc.;</li> <li>• Pruefatteste ueber die Einhaltung der erforderlichen Gueten und Eigenschaften insbesondere des Brand- und Schallschutzes</li> <li>• Bestaetigung ueber die Einhaltung der VDE-Vorschriften</li> <li>• Protokolle zu Leistungs- und Funktionspruefungen und -messungen</li> <li>• Sonstige vorgeschriebene Protokolle im Zusammenhang mit der Abnahmepruefung die sich aus den gesetzlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik ergeben</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienungsanleitungen (nach Systemen und Anlagen getrennt) mit Auflistung der Wartungs- und Inspektionsintervalle je Bauteil und Angabe des 1. Wartungs-/ Inspektionszeitpunktes</li> <li>• Behoerdliche Pruefungen mit Auflistung der Bauteile fuer die gesetzliche / behoerdliche Wiederholpruefungen notwendig sind und die Art der Pruefung mit Auflistung der Pruefungsintervalle je Bauteil und Angabe des 1. Wiederholpruefungszeitpunktes</li> <li>• Material- und Bauteilangaben mit Typ des eingesetzten Bauteiles, mit Artikel- und/oder Bestellnummer, mit Herstellerangabe oder Bezugsquellennachweis</li> <li>• Montage-, Inbetriebnahme-, Bedienungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen der Hersteller fuer die Einzelkomponenten mit Funktionsbeschreibungen mit Datenblaettern</li> </ul>				

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 12 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Pflegeanweisung | Pflegemittel

- Zeichnerische Dokumentation  
Die Zeichnungen sind mit allen technischen und funktionellen Angaben zu versehen und stellen den Endzustand der ausgeführten Bauteile nach der Abnahme und Mängelbeseitigung dar.

### **E2 LEISTUNGSBESCHREIBUNG**

Die angebotenen Einheitspreise sind bis zur mangelfreien Abnahme Festpreise. Alle Angebote und Nachtragsangebote gelten entsprechend den Regelungen des § 650 (1)/(2) BGB als Kostenanschlag. Sind im Leistungsverzeichnis Alternativpositionen - fuer die wahlweise Ausfuehrung einer Leistung - oder Eventualpositionen - fuer die Ausfuehrung einer nur im Bedarfsfall erforderlichen Leistung - vorgesehen, ist der AN verpflichtet, die in diesen Positionen beschriebenen Leistungen nach schriftlicher Aufforderung durch den AG auszufuehren. Der AG kann seine Entscheidung auch nach Auftragserteilung treffen. Jede Erhoehung der beauftragten Massenansatze ist vor der Ausfuehrung durch den Unternehmer anzuzeigen. Die Ausfuehrung erfolgt erst nach Freigabe und schriftlicher Nachbeauftragung durch den AG.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehoerigen Stoffe u. Bauteile einschließlic Transport zur Einbaustelle, Abladen und Lagern, wenn in nachfolgenden Bestimmungen oder im Leistungsbeschrieb nicht ausdruecklich etwas anderes bestimmt ist. Eingeschlossen sind ferner alle Lieferungen und Leistungen, die nach gewerblicher Verkehrssitte zur vollstaendigen, fachgerechten und funktionsfertigen Ausfuehrung gehoeren sowie auch eventuelle Gebuehren fuer Genehmigungen, Zulassungen, Abnahmen o.ae.. Fuer angebotene Lieferungen / Leistungen uebernimmt der AN die Vollstaendigkeitsverpflichtung, d.h. Lieferungen, Leistungen oder Nebenleistungen, welche sich mit Ausfuehrung angefragter Positionen zwangslaeufig ergeben, sind einzukalkulieren.

Mit den Preisen sind alle Kosten und Nebenkosten (auch Reisekosten, Ausloesung, Gefahrenzulage usw.) abgegolten, die zur Herstellung der fertigen Arbeit erforderlich sind.

Eventuell angebotene Preisnachlaesse werden bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- bzw. Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachtraege, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung fuer die vertragliche Leistung zu bilden sind.

### **E3 LV-BEIGABEN | SONSTIGE ANLAGEN**

In Anlage befindliche Planunterlagen verstehen sich als Kalkulationshilfe. Es wird darauf hingewiesen, dass alle Plaene nur nach schriftlicher Freigabe als Bauplaene zu verwenden sind.

- Lageplan (ohne Massstab)
- Baustelleneinrichtung (ohne Massstab)
- Grundrisse in Verkleinerung (ohne Massstab)
- Ansichten in Verkleinerung (ohne Massstab)
- Schnitte in Verkleinerung (ohne Massstab)
- Details (entsprechend dem Gewerk) (ohne Massstab)

### **E4 SONSTIGE UNTERLAGEN**

Alle fuer die Angebotsabgabe sowie fuer die spaetere Ausfuehrung relevanten

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 13 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
Unterlagen werden den Leistungsbeschreibungen in digitaler Form angefügt.				

**E5 ALTERNATIVE ANGEBOTSSABGABE**

Werden vom Bieter alternative Angebote hinsichtlich Hersteller, Massvorgaben, Dimensionen, Funktionen und Funktionszusammenhaengen etc. vorgelegt, sind alle hieraus resultierenden Kosten fuer Aenderungen der aktuellen Ausschreibung, der Ausschreibung zugrundegelegten Planung in die Einheitspreise des Alternativangebotes einzurechnen. Die Kosten sind zur Angebotsabgabe vom Bieter zu schatzen und in der Hoehe zu benennen. Alle Planungsaenderungen sind grundsaeztlich vom AG freizugeben.

**E6 ABRECHNUNG | ZAHLUNGEN**

Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmassunterlagen muessen alle Maße, die zur Pruefung der Rechnung noetig sind, unmittelbar zu ersehen sein.

Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags- und Teilschluss- oder Schlussrechnungen zu bezeichnen, die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren. In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der Reihenfolge, mit der Ordnungszahl ( Position ) und der Bezeichnung - ggf. abgekuerzt - wie im Leistungsverzeichnis aufzufuehren. Die Rechnungen sind mit den Vertragsparteien ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) kumulierend aufzustellen; der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung, gilt, wenn sich aus den Umstaenden nichts anderes ergibt. Beim Ueberschreiten von Vertragsfristen, die der AN zu vertreten hat, gilt der bei Fristablauf massgebende Steuersatz.

In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben. Aenderungssaetze bei vereinbarter Lohnleitklausel sowie Erstattungsbeträge bei vereinbarter Stoffpreisleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

**E7 BAUWESENVERSICHERUNG**

Der AG wird zu Lasten der am Bau beteiligten Firmen eine Bauleistungsversicherung nach den Allgemeinen Bedingungen fuer die Bauwesenversicherung von Gebaedeneubauten durch AG (ABN) abschliessen. Die Versicherungspraemie wird auf die Firmen umgelegt und betraegt, wenn nicht anders festgelegt, zur Zeit 0,3 % der Schlussrechnungssumme. Der Betrag wird von der Schlussrechnung abgezogen. Eine Selbstbeteiligung je Schadensereignis in Hoehe von 10%, mindestens aber 500,00 EUR, traegt im Schadensfall der Unternehmer.

**E8 BERUFSHAFTPFLICHTVERSICHERUNG**

Der Bieter hat dem AG auf Verlangen der Vergabestelle durch Vorlage einer Auftraggeber-Bescheinigung den Bestand einer Berufshaftpflichtversicherung nachzuweisen. Folgende Mindestdeckungssummen sind einzuhalten:

Personenschaeden: 3.000.000,00 EUR  
Sach- und Vermoegensschaeden: 3.000.000,00 EUR

Diese Versicherung ist waehrend der gesamten Leistungserbringung sowie innerhalb dem fuer die Leistung vereinbarten Gewaehrleistungszeitraum aufrecht zu erhalten.

Mit rechtsverbindlicher Unterschrift auf dem Angebot erklaert der AN, dass

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 14 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• er die Verdingungsunterlagen voll inhaltlich anerkennt,</li> <li>• die angebotenen Eigenschaften von ihm als ausdruecklich vertraglich zugesichert gelten,</li> <li>• ihm die fuer die Preisbildung notwendigen Unterlagen und Umstaende bekannt sind und er sich ein genaues Bild ueber Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen verschafft hat,</li> <li>• er die Gewaehr fuer eine sorgfaeltige, fach- und termingerechte Ausfuehrung bietet und die von ihm eingesetzten Mitarbeiter als seine Vertreter die notwendige fachliche Eignung fuer die Durchfuehrung und Überwachung der Arbeiten, Einhaltung der UVV, der Arbeitsschutzbestimmungen sowie aehnliche Vorschriften besitzen,</li> <li>• er technisch und wirtschaftlich in der Lage ist, die Leistungen in vorgesehener Zeit zu erbringen,</li> <li>• er die Baustellenverordnung anerkennt.</li> </ul>			

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Bieter

Die Stadtverwaltung Mayen beabsichtigt im Zuge der Inklusion bei der Grundschule St. Veit in Mayen die Herstellung der Barrierefreiheit. Hierzu wird am Hauptgebäude eine Aufzugsanlage im Außenbereich errichtet. Die Lage der Aufzugsanlage ergibt sich aus den beigefügten Plänen. Ferner ist hier eine behindertengerechte Toilettenanlage einzurichten.

Bei den Gebäuden handelt es sich um ein zweigeschossiges Gebäude, welches unterkellert ist.

Der Schulbetrieb wird im vollen Umfang weitergeführt. Auf einen weitestgehend störungsfreien Ablauf des Schulbetriebs ist zu achten. Dies gilt insbesondere in Pausenzeiten der Schüler. Aber auch besonders lärmintensive Arbeiten sollen wenn möglich vorzugsweise am Nachmittag durchgeführt werden.

**ANGABEN DES BIETERS**

<u>Fabrikat/System:</u>	<u>angeboten:</u>
Türen	: _____
Brandschutz	: _____
Glaslieferant	: _____

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 15 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

	Firma / Stempel			
--	-----------------	--	--	--

	Unterschrift			
--	--------------	--	--	--

Datum \_\_\_\_\_ den \_\_\_\_\_

### ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

#### Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Metallbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage von Aluminium-Bauelementen. Zusätzlicher Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Verglasungsarbeiten. Die Leistung umfasst die Lieferung, das Einsetzen und das Abdichten aller Glasscheiben und Ausfachungen.

#### Vereinfachte Schreibweise

AG = Auftraggeber  
AN = Auftragnehmer (Bieter)

#### Konstruktionssystem

Der Ausschreibung liegen die Konstruktionsmerkmale der Schüco-Aluminium-Konstruktionen zugrunde. Die Profil-, Zubehör-, Dichtungs- und Beschlagauswahl muss nach den gültigen Unterlagen des jeweiligen System-Herstellers erfolgen. Es dürfen nur Systeme angeboten werden, bei denen die kompletten Komponenten einheitlich vom Systemhersteller zur Verfügung gestellt werden.

#### Angaben zur Leistungsbeschreibung

Grundlage des Angebotes sind die Planungsunterlagen und die Leistungsbeschreibung der Architekten. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären. Der Bieter ist gehalten, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sinnvoll oder notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot beizufügen.

#### Nebenangebote

Dem Bieter wird freigestellt, zusätzlich zu der ausgeschriebenen Konstruktion Alternativvorschläge in Form eines Nebenangebotes auszuarbeiten. Dabei ist die Gleichwertigkeit der angebotenen mit der vorgegebenen Konstruktion durch Detailzeichnungen, Muster und System-Prüfzeugnisse nachzuweisen. Neben den vorgenannten Unterlagen ist ein weiteres Kriterium für die Gleichwertigkeit des im Nebenangebot angebotenen Systems, das sämtliche Komponenten (Zubehör, Dichtungs- und Beschlagteile) direkt vom Systemgeber stammen. Die angeführten Unterlagen müssen zum Eröffnungstermin vorliegen.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 16 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Qualitätssicherung

Gemäß der Bauproduktenverordnung muss für jedes nachfolgend beschriebene Bauprodukt, das von einer harmonisierten Norm erfasst ist oder das einer Europäischen Technischen Bewertung entspricht, eine Leistungserklärung, in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale (Anhang ZA der harmonisierten Norm) vorliegen. Alle für den Verwendungszweck im Mitgliedstaat geforderten wesentlichen Merkmale sind in der Leistungserklärung anzugeben. Weiterhin können nach Landesbauordnung die Bauprodukte zusätzlich mit einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen oder den Zustimmungen im Einzelfall ausgestattet werden.

Normen - Richtlinien

Für die Auftragsabwicklung gelten:

VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen).

VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen).

Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten.

Die Metallbau-Konstruktionen müssen nach den Richtlinien des System-Herstellers geplant und gefertigt werden. Die Konstruktionen müssen den Güte- und Prüfbestimmungen Aluminiumfenster RAL - RG 636/1 entsprechen. Die Sanierung soll sich an den Qualitätsstandard und Vorgaben der RAL Gütegemeinschaft Metallfassadensanierung orientieren.

Unterlagen für Behörden, öffentl. Stellen sowie Versorgungsunternehmen

Die für die Baugenehmigungsbehörde, für andere öffentliche Stellen und Versorgungsunternehmen erforderlichen Unterlagen stellt der AN für seinen Leistungsbereich rechtzeitig auf und holt etwa erforderliche Genehmigungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber ein. Dafür anfallende Kosten sind mit den Angebotspreisen abgegolten. Entstehen dem AG Kosten durch Verzögerungen, fehlerhafte oder mangelhafte Unterlagen, die zusätzliche Untersuchungen oder Prüfungen erfordern, so trägt der AN die entstehenden Kosten.

Statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis

Der AN hat alle von ihm angebotenen Konstruktionen statisch zu überprüfen und auf Anforderung des AG einen statischen Nachweis über die Einhaltung sämtlicher statischer Forderungen für die gesamte Fassade einschl. aller Einbauteile in prüfbarer Ausführung vorzulegen.

Der AN hat die statischen Berechnungen / Vordimensionierung der zum Einbau kommenden Teile alleinverantwortlich durchzuführen.

Der AN bestätigt mit Abgabe seines Angebotes, dass er bei der Bemessung und Kalkulation der ausgeschriebenen Leistungen / Konstruktionen die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen berücksichtigt hat. Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den AN dem AG mitzuteilen.

Gem. § 3 Abs. 5 VOB/B handelt es sich bei dem rechnerischen Nachweis um eine Vertragsleistung, die, soweit nicht in einer gesonderten Position ausgewiesen, nicht besonders vergütet wird.

Baumaße

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 17 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen. Fordert der AG, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem AG zu vereinbaren.

Ausführungsunterlagen

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.1.3). Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:50 und in 3-facher Ausfertigung, zu liefern.

Toleranzen

Für diesen Leistungsbereich gilt die DIN 18202. Toleranzen werden nach DIN 18202, Fassung April 2013, bewertet. Stellt der AN im Rahmen der Ausführung seiner Leistungen hiervon abweichende Toleranzen fest, so ist der AG hierüber inkl. der daraus resultierenden Konsequenzen (z. B. Änderung der Konstruktion; Kosten, etc.) unverzüglich schriftlich zu informieren.

Positionsbeschreibungen

Die in den beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen. Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten. Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

Werkstoff Aluminium

Es sind stranggepresste Aluminium-Profile der Legierung EN AW 6060 und EN AW 6063 in Eloxalqualität nach DIN EN 755 und DIN EN 12020 zu verwenden. Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) zu verwenden. Der AN hat sicherzustellen, dass die von ihm angebotenen und verarbeiteten Aluminiumbauteile von Lieferanten stammen, die der A/U/F Initiative, Recycling im Bausektor, angehören, oder einen gleichwertigen schlüssigen produktspezifischen Recyclingprozess (PRP) nachweisen können. Es ist sicherzustellen dass Produktionsabfälle und demontierte Elemente (Sanierungsbau) aus Aluminium dem Verwertungsprozess, für die Herstellung von Fenster- und Fassadenprofilen, zurückgeführt werden.

In diesem Zusammenhang ist die Veröffentlichung des Gesamtverbandes der deutschen Aluminiumindustrie e.V., Aluminium im Bauwesen, „An die Zukunft denken - mit Aluminium bauen“, Grundlage der v.g. Forderung.

Es muss ein nachweisbarer produktspezifischer Recyclingprozess für eine Nachhaltigkeitsbewertung (EPD = Environmental Product Declaration) als Grundlage für Gebäudezertifizierungssysteme (LEED Leadership in Energy and Environmental Design, DGNB Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen) beigebracht werden um einen optimalen Ressourceneinsatz zu gewährleisten.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v.g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 18 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Werkstoff Stahl

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen. Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, z.B. Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen von vorgehängten Fassaden (Kaltfassaden), sowie alle Verbindungsteile sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen. Als Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente dürfen, ohne besonderen Korrosionsschutznachweis gemäß DIN 18516-1, nur nichtrostende Stähle bzw. Stähle gemäß der allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung "Z-30.3-6" vom 20. April 2009 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, verwendet werden.

Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

Auf Anforderung des AG hat der AN über die Einhaltung der v. g. Forderungen projektbezogene Bescheinigungen des Herstellers bzw. Prüfzeugnisse und Nachweise vorzulegen.

Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe

Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststoffolie oder dgl. vorzusehen.

Systembeschreibung

Die Angaben der formalen Profilabmessungen (Bautiefen und Ansichtsbreiten von außen) und der Konstruktionsmerkmale sind zu berücksichtigen. Abweichungen von den gemachten Angaben werden in den jeweiligen Positionsbeschreibungen aufgeführt.

Gegebenenfalls aus statischen und aus formalen Gründen verstärkte Profile werden in der Systembeschreibung nicht genannt. Vom Auftraggeber gewünschte formale Profilabmessungen entbinden den Auftragnehmer nicht von der Verpflichtung zu einem statischen Nachweis. Soweit nicht in den Systembeschreibungen anderweitig beschrieben, sind die Verglasungsdichtungen so geformt, dass sie für den Betrachter nicht in Form eines breiten Randes in Erscheinung treten.

Nachweispflicht u. Dimensionierung

Die in den Systembeschreibungen genannten formalen Abmessungen, Ansichtsbreiten und Tiefen sind Mindestanforderungen und den statischen Anforderungen und den Planunterlagen anzupassen. Eventuelle Anpassungen sind preislich in den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und schriftlich dem AG bei Angebotsabgabe mitzuteilen.

Profilauswahl

Bei wärme gedämmten Profilen sind nur solche zulässig, bei denen die Innen- und Außenschalen durch Wärmedämmprofile durchgehend kraft- und formschlüssig miteinander verbunden sind. Die Profile müssen die auftretenden Beanspruchungen gemäß DIN EN 1990 nach DIN EN 1991 incl. der zugeordneten nationalen Anhängen sicher abtragen. Die dabei zwischen Innen- und Außenschalen auftretenden

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 19 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Schubkräfte müssen vom Verbund zuverlässig übertragen werden. Die vom System-Hersteller angegebenen wirksamen Trägheitsmomente ( $I_x$ ) sind, unter Berücksichtigung der DIBT Richtlinie für thermisch getrennte Profile, für die Auswahl zu berücksichtigen. Das Prinzip der Wärmedämmung ist für die gesamte Konstruktion einzuhalten. Alle Verbundprofile der Fenster, und Türsysteme sind mindestens als Dreikammersystem (zwei Hohlprofile plus Verbundzone) auszuführen. Die ausgewiesenen Wärmedurchgangskoeffizienten der Profile ( $U_f$ ) sind durch Berechnung nach DIN EN ISO 10077-2 nachzuweisen, die Wärmedurchgangskoeffizienten der Verglasungen ( $U_g$ ) sind gemäß der DIN EN 673, DIN EN 674, DIN EN 675 zu ermitteln. Der Verbund der Profile muss ohne zusätzliche Abdichtung wasserdicht und wasserbeständig sein. Der Falzgrund der Profile muss absolut glattflächig ausgebildet sein (auch die Verbundzone), so dass anfallende Feuchtigkeit immer in die tiefste, außenliegende Ebene (Rinne) des Falzes abgeführt wird, ohne dass hierfür zusätzliche Drainagekanäle hergestellt werden müssen. Die Belüftung des Falzgrundes bei Isolierverglasungen muss nach den Richtlinien der Isolierglas- Hersteller erfolgen. Die für das Profilsystem angegebenen minimalen und maximalen Flügelgrößen und -gewichte sind einzuhalten.

Profilverbindungen

Eckverbinder müssen in ihrem Querschnitt den inneren Profilkonturen entsprechen. Bei den Gehrungen ist auf eine einwandfreie Verklebung der Gehrungsfläche zu achten. Auch an den T-Stößen ist das Einsickern von Wasser in die Konstruktion - durch entsprechende Füllstücke mit dauerelastischer Abdichtung - zu verhindern. Bei wärme gedämmten Profilen muss die Dämmwirkung auch im Eck- und T-Verbinderbereich voll erhalten bleiben.

Flügeldichtungen

Die Dichtungen müssen auswechselbar sein.  
Für Dreh-, Drehkipp- und Stulp-Fenster ist eine Mitteldichtung vorgeschrieben.

Entwässerung der Konstruktion

Falze und Profalnuten, in die Niederschlag und Kondenswasser eindringen können, müssen nach außen entwässert werden. Sichtbare Entwässerungsschlitze sind mit Kappen abzudecken.

Entwässerung, Dampfdruckausgleichsöffnungen

Entwässerung:

Gemäß DIN 18055 muss sichergestellt sein, dass in die Rahmenkonstruktion eingedrungenes Wasser unmittelbar und kontrolliert abgeführt wird, um Schäden am Fenster und am Baukörper zu vermeiden. Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5x20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 600 mm betragen.

Beschläge Türen

Nachfolgend werden die für die jeweiligen Anforderungen der Türen, die einzusetzenden Türbänder und Beschläge in ihrer Grundausstattung beschrieben. Die Ausführung und die Anordnung der Türbänder ist unter Berücksichtigung der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des System-Herstellers vorzusehen. Die Stulpbleche der einzusetzenden Schösser und die Schließbleche müssen aus Edelstahl bestehen. Die Befestigung dieser Bauteile erfolgt nach Angaben des System-Herstellers.

System-Zubehör:

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 20 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Zubehörteile wie Zylinder-Rosetten, Drückerstifte, Dichtstücke, Befestigungszubehör und Fußpunktabdichtungen werden in den folgenden Beschreibungen nicht besonders erwähnt; diese Zubehörteile sind jedoch in jedem Fall mitzuliefern.

Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse (formale Regelungen)

Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Komponenten handelt es sich um elektrisch gesteuerte Feststellanlagen an ein- oder zweiflügligen Brand- und Rauchschutztüren. Bei der Auswahl (Art und Anzahl) der Brandmelder für die Feststellanlagen ist die Feststellanlagen RL (Richtlinie für Feststellanlagen) und die Zulassungen der jeweiligen Hersteller zu verwenden. Hierbei sind insbesondere die Gegebenheit vor Ort und die Einbausituation zu berücksichtigen. Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Für die Instandhaltung und die Wartung ist die DIN 14677 zu berücksichtigen.

Verglasung

Die nachfolgende Beschreibung stellt eine allgemeine Regelung für die Lieferung und das Einsetzen der Verglasung in Bauelementen dar. Die in den Positionsbeschreibungen angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Außenmaße der Bauelemente. Die Kosten für die Ermittlung der Glasmaße sind in die Angebotspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt hierfür nicht. Zum Lieferumfang der Verglasungsarbeiten gehören alle hierfür erforderlichen Dichtungen und deren Einbau, einschließlich der dicht auszuführenden Eckausbildungen und Stöße. Weiterhin mitzuliefern sind alle erforderlichen Dichtstoffe, Glasaufleger und Klotzungsbrücken.

Die Dicken der Einzelscheiben sind unter Berücksichtigung der Scheibengrößen und der Lastannahmen nach den Bemessungstabellen des Glas-Herstellers zu ermitteln. Die Eignung der vorgeschlagenen Glasaufbauten ist für den jeweiligen Anwendungsfall hinsichtlich Glasarten, Glasdicken und Abmessungen vom Auftragnehmer zu prüfen. Dies trifft insbesondere auf die Anforderungen der jeweiligen Landesbauordnung, die Vorschriften der Gemeindeunfallversicherung und der Bau-Berufsgenossenschaften oder sonstige, anzuwendende Vorschriften zu.

Die ein zuhaltenden erforderliche Glastoleranzen müssen bezogen auf das eingesetzte Verglasungssystem eingehalten werden. Die Angabe der Licht- und Energiewerte erfolgt nach DIN EN 410. Sie beziehen sich auf einen Standardaufbau. Abweichungen vom Standardaufbau und Einbaulage aus der Senkrechten führen zu Wertänderungen.

Technische Richtlinien des Instituts des Glashandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar (IGH)

DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen

Richtlinie VE-06/01: Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern vom Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim

Die Glaskanten der beschriebenen Gläser sind nach DIN 1249-11, Standard KG, auszuführen.

Baukörperanschlüsse - Innenelemente

Die Ausbildungen der Anschlüsse der Innenelemente ist gemäß den nachfolgenden Beschreibungen vorzunehmen. Die Anschlüsse zum Baukörper müssen den Anforderungen aus dem Schallschutz gerecht werden. Die Anforderungen an die

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 21 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Anschlussfugenausbildung sind in DIN 4108-7, DIN 4109 sowie DIN 18355 enthalten. Für nähere Informationen wird der Leitfaden zur Montage der RAL-Gütegemeinschaften Fenster und Haustüren, Frankfurt a. M. empfohlen. Bei Öffnungen mit größeren Spannweiten, auskragenden Bauteilen usw., sind größere Bauwerksbewegungen im Bereich der Anschlüsse zu erwarten.

Verankerung Fenster / Tür

Die Verankerung von Fenster- und Türwänden hat gemäß DIN 18360 und den örtlichen Gegebenheiten statisch ausreichend zu erfolgen.

Die Befestigung des Blendrahmens erfolgt - mit für den jeweiligen Einbaufall geeigneten Dübeln - am Baukörper.

Der Abstand der Verankerungsstellen darf 800 mm nicht überschreiten. Elemente mit speziellen Anforderungen (Einbruchhemmung etc.) an die Verankerung sind entsprechend ihrer jeweiligen Ausprägung und der Anforderung aus der Norm oder des Prüfzeugnisses auszuführen. Jede Seite muss an mindestens zwei Stellen statisch ausreichend mit dem Bauwerk verankert werden. Alle Bauteile der Verankerungen müssen so ausgebildet sein, dass sie die einwirkenden Kräfte sicher aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen.

Oberflächenbehandlung, Farb-Beschichtung (Pulver)

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.

**Farbbestimmung Metallbauarbeiten**

**Farbton außen:** RAL nach Wahl des AG (außer Intensiv-, Metallic- und Perlglimmerfarben)

**Farbton innen:** RAL nach Wahl des AG (außer Intensiv-, Metallic- und Perlglimmerfarben)

**Türbänder:** C-0

**Betätigungen/Handhaben Türen:** Inox (Edelstahl)

Wartung und Pflege

Vom AN sind alle von ihm gelieferten Produkte, die zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer einer regelmäßigen Wartung bedürfen, Benutzerinformationen für den AG zu erstellen, die aus Produktinformation, Bedienungsanleitung und Wartungsanleitung bestehen müssen.

Insbesondere müssen die Benutzerinformationen Angaben zu folgenden Themen beinhalten:

Produktinformationen

Bedienungsanleitung (Angaben zu bestimmungsgemäßer Verwendung und Fehlgebrauch)

Wartungsanleitung

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 22 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Reinigung und Pflege  
Instandhaltung  
Die Benutzerinformationen sind dem AG in schriftlicher Form nach Abschluss der vertraglichen Leistungen zu übergeben.

Lastannahmen  
Waagerechte Verkehrslast (Seitenkraft) nach DIN EN 1991-1-1 und -2 incl. der nationalen Anhänge  
Zusatzlasten mit: **1.0 KN/m**  
wirkend in: **Brüstungshöhe**

### **ALUMINIUM SYSTEMBESCHREIBUNG**

#### **Wärme gedämmtes Aluminium Tür-System**

mit ca. 75 mm Grundbautiefe, für besonders schwere und übergroße Flügel mit hoher Dauerbelastung

Konstruktionsmerkmale:

Innen und außen flächenbündige Türkonstruktion mit beidseitig umlaufender 5 mm Schattenfuge, bei zweiflügeligen Antipanik-Türen mit 11 mm Schattenfuge.

Die Verbundleisten sind mit Schaumdämmstoff für hohe Wärmedämmung ausgestattet.

Die Türflügelprofile sind mit geteilten Verbundleisten bestückt.

Das System ist mit rechteckigen Glasleisten auszustatten.

Für den erhöhten Wärmeschutz sind Verglasungsdichtungen mit Fahnen einzusetzen.

Der untere Türabschluss ist, soweit keine anderen Anforderungen an den Fußpunkt durch Normen / Richtlinien / LBO's gegeben sind, mit einer Aluminium-/Kunststoff-Anschlagschwelle, Höhe 20 mm und einem Dichtungssystem für den Dichtschluss bei einem Prüfdruck bis 150 PA nach DIN EN 12208 auszustatten.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel	ca. 75 mm
Flügelrahmen (Tür)	ca. 75 mm

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen / Sockel, unten	150 mm
Blendrahmen, seitlich und oben	ca. 79 mm
Pfosten	ca. 94 mm
Riegel	ca. 94 mm
Flügelrahmen (nach außen öffnend)	ca. 98 mm
Flügelrahmen (nach innen öffnend)	ca. 73 mm
Flügelprofil unten	ca. 142 mm

#### **Bauaufsichtliche Zulassungen und Überwachung**

Die nachfolgend beschriebenen Brandschutz-Konstruktionen sind zulassungspflichtige Bauteile. Diese bauaufsichtliche Zulassung muss erteilt sein.

Die Angaben aus dem Genehmigungsantrag und die Auflagen aus dem Zulassungsbescheid sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen und zu befolgen. Eine Ausfertigung des Zulassungsbescheides muss dem Auftraggeber zusammen mit den Ausführungszeichnungen vorgelegt werden. Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Bauordnung der Länder überwachungspflichtige Bauteile. Hersteller von

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 23 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	-------	---------	----------	----------

Feuerschutzabschlüssen müssen sich von einer - durch das DIBt - anerkannten Überwachungsstelle überwachen und zertifizieren lassen. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Übereinstimmungskennzeichen. Der Firmenname oder die Firmenkennzahl ist aus dem Übereinstimmungskennzeichen ersichtlich.

**thermisch getrenntes Aluminium-System für Feuerschutzabschlüsse EI 30 (F30), nach EN 1634-1 / 1363-1 / DIN 4102 und EN 1634-3 / DIN 18095**

mit ca. 80 mm Grundbautiefe und mittig angeordneter Brandschutzverglasung.

Feuerschutzabschluss (EI 30), T 30-1 RS,

Feuerschutzabschluss (EI 30), T 30-2-RS,

Konstruktionsmerkmale:

5-Kammer-Aluminium-Hohlprofilen.

Brandschutz-Isolatoren sind nach den Systemvorgaben einzubringen.

Multifunktionsnut zur klemmbaren Befestigung der Beschläge (Schlösser, Sicherungsbolzen, E-Öffner, Montageanker, Rollenklemmband).

Im Falzbereich der Blend-/Flügelrahmen werden beschichtete BS Dichtbänder in die Multifunktionsnut eingeschoben. Die Türflügel sind mit einem 4-seitig umlaufenden, auf Gehrung gefertigten Flügelprofil auszuführen. Die Abdichtung der Brandschutzgläser und/oder Ausfachungen erfolgt mit äußeren und inneren EPDM- Dichtungen. Die feuerhemmenden Türen sind rauchdicht nach EN 1634-3 / DIN 18095 auszuführen. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein Typenschild.

Die Montage der Elemente hat nach den Vorgaben des Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zu erfolgen.

Profilbautiefen:

Blendrahmen, Pfosten, Riegel,

Flügelrahmen, Sockel	ca.	80 mm
----------------------	-----	-------

Pfosten (verstärkt)	ca.	140 mm
---------------------	-----	--------

Profilansichtsbreiten:

Blendrahmen / Sockel, unten	ca.	106 mm
-----------------------------	-----	--------

Blendrahmen, seitlich und oben	ca.	69 mm
--------------------------------	-----	-------

Pfosten, Riegel	ca.	94 mm
-----------------	-----	-------

Blendrahmenverbreiterung	ca.	44 mm
--------------------------	-----	-------

Flügelrahmen (Tür n. außen)	ca.	98 mm
-----------------------------	-----	-------

Flügelrahmen (Tür n. innen)	ca.	73 mm
-----------------------------	-----	-------

Flügelsockel	ca.	98 mm
--------------	-----	-------

**ALUMINIUM TÜR BESCHLÄGE**

**Notausgangstürverschlüsse**

Notausgangstürverschlüsse (für Gebäude ohne öffentlichen Personenverkehr) sind

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 24 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

nach DIN EN 179 auszuführen.

Türen nach DIN EN 179:

für äußere Notausgangstüren nach DIN EN gelten folgende Größenbeschränkungen:

Max. Höhe: 2520 mm

Max. Breite: 1 flg. 1320 mm, 2 flg. 2640 mm

Max. Gewicht: 200 kg je Flügel

Äußere Türen innerhalb dieser Parameter können nach DIN EN 179 klassifiziert werden. Äußere Türen außerhalb dieser Parameter sind als Paniktür/en (ohne Klassifizierung) nach außen öffnend auszuführen. Abweichende Regelungen bedürfen einer Abstimmung zwischen der zuständigen Baubehörde, dem Architekten und dem AG.

**Schließfunktion von Notausgangs- und Paniktüren**

1-flg. Türen

"B": -Umschaltfunktion:

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

"E" -Wechselfunktion:

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.

Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

"E" -Wechselfunktion als "offener Durchgang":

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite über einen Drücker zu öffnen.

Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

2- flg. Türen

Vollpanik: Schließfunktion "B" -Umschaltfunktion

Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel ausgelöst werden.

Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.

Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.

Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.

Schaltstellung: Durch Schlüssel- / Profilzylinderbetätigung wird der bandseitige Türdrücker abgekoppelt. Nach Betätigung der Antipanikfunktion bleibt der Türdrücker auf Bandseite abgekoppelt.

Vollpanik: Schließfunktion "E" -Wechselfunktion

Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel ausgelöst werden.

Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.

Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.

Grundstellung: Die Tür ist auf der Bandseite nur mit Schlüssel zu öffnen.

Schaltstellung: Auf der Bandgegenseite kann die Tür über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 25 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	-------	---------	----------	----------

Vollpanik: Schließfunktion "E" -Wechselfunktion als "offener Durchgang"  
Die Antipanik-Funktion kann vom Stand- und Gangflügel ausgelöst werden.  
Standflügel: Beide Türflügel werden bei Betätigung entriegelt.  
Gangflügel: Nur der Gangflügel wird entriegelt.  
Grundstellung: Beide Türdrücker sind angekoppelt, Tür begehbar.  
Schaltstellung: Die Tür kann beidseitig über den Drücker, auch im abgeschlossenen Zustand, immer geöffnet werden.

**Wartungsarme Rollentürbänder**

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 200 mm, für Flügellasten bis 200 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935: Klasse 4  
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670: Klasse 4  
Bandklasse nach DIN EN 1935: Klasse 14  
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400: Klasse 8

**BT 122 1-flügeliger Türbeschlag, Antipanik Mehrfachverriegelung, Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179**

Türbänder:

gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik Mehrfachverriegelung, selbstverriegelnd, mit Wechsel, Edelstahl- Stulp, mit Gegendruck gesichertem Fallenriegel, mit gesicherter Fallenfeststellung, Schließplatten. Vorgerichtet für Profilzylinder.

Betätigung innen:

Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl, gekröpfte Ausführung

Betätigung außen:

Türknauf, Edelstahl, abgewinkelt

**BT 123 1-flügeliger Türbeschlag, Antipanik Motorschloss, Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179**

Türbänder:

gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik Motorschloss mit Fallenriegel und integrierter Steuerung, mit integrierter Überwachung vom Fallenriegel - Reedschaltkontakt, Schließbart und Drückernuss, mit Selbstverriegelung, mit Wechsel, Edelstahl- Stulp, Kabelübergang und Kabelset, Schließplatten. Vorgerichtet für Profilzylinder.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 26 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Betätigung innen:

Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl, gekröpfte Ausführung

Betätigung außen:

gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl, Durchmesser 40 mm, Wandstärke 3 mm, incl. Halter und Befestigung, Länge: 500 mm.

**BT 124 1-flügeliger Türbeschlag, Widerstandsklasse RC 2, Antipanik Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179, Schwenkhaken-Bolzenschloss, Drücker/Griffstange**

Türbänder:

gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Sicherungsbolzen entsprechend des Systemprüfzeugnisses  
 Profilzylinder mit Bohr- und Ziehschutz, Klasse 2 nach DIN 18252 und Aufbohrschutz.  
 Antipanik Schloss mit 2 Schwenkhaken-Rundbolzen Kombinationen und  
 Riegel-Fallenschloss (Hauptschloss), eintourig, mit Wechsel, Riegel und Falle  
 vernickelt.  
 Schließplatten / mit E-Öffner.

Betätigung innen:

Türdrücker nach DIN EN 179, Edelstahl, gekröpfte Ausführung

Betätigung außen:

gerade Griffstange mit Endkappen aus Edelstahl, Durchmesser 40 mm, Wandstärke 3 mm, incl. Halter und Befestigung, Länge: 500 mm.

**Die Beschläge für die Brandschutzelemente T-30 sind nach dem Zulassungsbescheid des angebotenen Systems einzusetzen.**

**Rollentürbänder, T- 30**

Dreiteilige Aluminium-Rollentürbänder mit einer Abmessung von 22 x 170 mm, für Flügellasten bis 180 kg.

Konstruktionsmerkmale:

Die gesamte Technik für die sichere Verankerung und die Feinjustierung ist im Türfalz angeordnet. Ohne den Türflügel auszuhängen, kann eine Feinjustierung vorgenommen werden.

Gebrauchsklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 4
Korrosionsschutz nach DIN EN 1670:	Klasse 4
Bandklasse nach DIN EN 1935:	Klasse 13
Mechanische Beanspruchung nach DIN EN 12400:	Klasse 6

**BT 400 1-flügeliger Türbeschlag für Aluminium-Brandschutztüren T 30-1 nach DIN 4102, Vollpanik**

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 27 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
<b>Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179, Riegel-Fallenschloss, Drücker/Drücker</b>				

Türbänder:

gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik- Garnitur, bestehend aus: Riegel- Fallenschloss, mit Wechsel, Edelstahl-Stulp, vorgerichtet für Profilzylinder, Schaltschloss mit Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Befestigungsmaterial, Treibriegelstange, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Schließplatten.

Betätigung Gangflügel:

Innen: Türdrücker nach DIN EN 179: gekröpfte Ausführung, Material Edelstahl  
Außen: Türdrücker nach DIN EN 179: gekröpfte Ausführung, Material Edelstahl

**angebotene Türdrücker | Hersteller:** \_\_\_\_\_  
(vom Bieter anzugeben)

**BT 410 2-flügeliger Türbeschlag für Aluminium-Brandschutztüren T 30-2 nach DIN 4102, Teilpanik**  
**Schließfunktion "E" gemäß DIN EN 179, Riegel-Fallenschloss mit Gegenkasten, Drücker/Drücker, Drücker**

Türbänder:

gemäß Beschreibung und entsprechend den zu erwartenden Lasten.

Schloss incl. Zubehör:

Antipanik- Garnitur, Stand- und Gangflügel mit automatischer Verriegelung, bestehend aus: Riegel- Fallenschloss, mit Wechsel, Edelstahl- Stulp, vorgerichtet für Profilzylinder, Schaltschloss mit Befestigungs- und Verriegelungsplatte, Befestigungsmaterial, Treibriegelstange, Falleneinlaufteile, Mitnehmer, Schließplatten.

Betätigung Gangflügel:

Innen: Türdrücker nach DIN EN 179: gekröpfte Ausführung, Material Edelstahl

Außen: Türdrücker nach DIN EN 179: gekröpfte Ausführung, Material Edelstahl

**angebotene Türdrücker | Hersteller:** \_\_\_\_\_  
(vom Bieter anzugeben)

### **Beschläge Türen Zubehör**

#### **BT 700 Türschließer mit Gleitschiene**

Ein Stück oben liegender Gleitschienen-Türschließer nach DIN EN 1154.  
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 28 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Schließkraft stufenlos einstellbar. Schließergöße: 2 - 6, entsprechend der Türflügelbreite.				

**Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse (formale Regelungen)**

Bei den nachfolgend ausgeschriebenen Komponenten handelt es sich um elektrisch gesteuerte Feststellanlagen an ein- oder zweiflügligen Brand- und Rauchschutztüren. Bei der Auswahl (Art und Anzahl) der Brandmelder für die Feststellanlagen ist die Feststellanlagen RL (Richtlinie für Feststellanlagen) und die Zulassungen der jeweiligen Hersteller zu verwenden. Hierbei sind insbesondere die Gegebenheit vor Ort und die Einbausituation zu berücksichtigen. Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen. Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Für die Instandhaltung und die Wartung ist die DIN 14677 zu berücksichtigen.

**BT 710 Türschließer mit Gleitschiene und Feststellung mit Elektro-Haltemagnete für Brand- und Rauchschutztüren incl. Rauchschaltzentrale.**

Oben liegender Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene.  
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,  
Schließkraft stufenlos einstellbar.  
Schließergöße: 2 - 6, entsprechend der Türflügelbreite.  
Elektro-Haltemagnete mit Anker (Typ nach Einbausituation), 24 V DC, Feststellpunkt bis 180° möglich,  
Rauchschaltzentrale mit Netzteil und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder, incl. eines Handtaster zur Auslösung.

**angebotenes Fabrikat | Hersteller:** \_\_\_\_\_  
(vom Bieter anzugeben)

**BT 715 Türschließer mit Gleitschienen, Schließfolgeregelung und Feststellung mit Elektro-Haltemagnete für Brand- und Rauchschutztüren incl. Rauchschaltzentrale.**

Zwei Stück oben liegende Türschließer nach DIN EN 1154 mit Gleitschiene.  
Schließablauf, Endanschlag und Öffnungsdämpfung hydraulisch kontrolliert und einstellbar,  
Schließkraft stufenlos einstellbar.  
Schließergöße: 2 - 6, entsprechend der Türflügelbreite.  
Aufgesetzte sichtbare Schließfolgeregelung  
Zwei Stück Elektro-Haltemagnete mit Anker (Typ nach Einbausituation), 24 V DC, Feststellpunkt bis 180° möglich,

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 29 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Rauchschaltzentrale mit Netzteil und mit Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Rauchmelder, incl. eines Handtaster zur Auslösung.			

**angebotenes Fabrikat | Hersteller:** \_\_\_\_\_  
(vom Bieter anzugeben)

**VERGLASUNGEN / AUSFACHUNGEN FÜR AUSSEN - UND INNENELEMENTE**

**GT 115 Wärmeschutz-2-fach-Glas, VSG/ VSG**

für Türen und bodengebundene Verglasungen bei Zugangsmöglichkeit des öffentlichen Personenverkehrs

Glasaufbau:  
Glasart außen VSG  
Glasart innen VSG  
- mit thermisch verbessertem Randverbund

Technische Daten:  
Gesamtenergiedurchlässigkeit g: 49 %  
U-Wert Ug: 1,1 W/m²K

**PF 101 Verbundpaneel**

Innenschale: 2 mm Aluminiumblech  
Dämmkern: 40 mm Polystyrol-Hartschaum  
Außenschale: 2 mm Aluminiumblech  
- mit thermisch verbessertem Abstandshalter

Technische Daten:  
U-Wert Up: 0,72 W/m²K  
Gesamtdicke: 44 mm

**GT 505 F 30 Brandschutzglas nach DIN 4102, Monoglas**

Dicke gesamt: 16 mm

Widerstandsklasse P1A nach DIN EN 356

**BAUKÖRPERANSCHLÜSSE FÜR TÜRELEMENTE**

**AS 101 Anschluss seitl. (Tür) WDVS**

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet.  
Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen.  
Die Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl sind nach statischen und konstruktiven Anforderungen auszuführen.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 30 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Die innere Anschlussfuge ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln. Auf der Innenseite des Blendrahmens ist ein Aluminiumwinkel zur Aufnahme des Wandanschlussprofils zu befestigen. Das Wandanschlussprofil ist als mehrfach gekantetes Aluminiumblech als Leibungsverkleidung auszuführen. Auf der Außenseite ist der Blendrahmen mit einem F-förmigen Anschlussprofil auszuführen. Dieses Profil dient zur Anbindung der Dichtungsfolie. Diese ist bis auf den Baukörper zurückzuführen und dort zu verkleben. Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

**AO 101 Anschluss oben (Tür) WDVS**

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen. Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben. Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

**AU 101 Anschluss unten (Tür) WDVS**

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente sind mit Befestigungswinkeln innerhalb der Dämmebene des Baukörpers einzubauen. Der Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Bodenschwelle und einer Trennschiene auszustatten. Auf der Außenseite ist die Dichtungsfolie an der Basiskonstruktion eingespannt. Die Folie ist bis auf den tragenden Baukörper zu führen und dort zu verkleben. Endgültige Ausführung gemäß Detailplanung des Architekten.

**AS 102 Anschluss seidl. monolithisch, stumpf**

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden in Baukörperebene ohne Anschlag eingebaut. Die innere Fuge zwischen dem Blendrahmen und dem Mauerwerk ist mit dauerelastischen Dichtstoffen zu versiegeln. Die äußere Anschlussfuge zwischen Mauerwerk und Blendrahmen ist mit einem Kompriband zu schließen und mit einer Alu-Abdeckleiste im Farbton des Türrahmens abzudecken.

**AO 102 Anschluss oben (Fenster/ Tür) monolithisch, stumpf**

Der Baukörper ist einschalig ausgebildet. Die Elemente werden in Baukörperebene ohne Anschlag eingebaut. Sonst, wie im Text "Anschluss seitlich" beschrieben.

**AU 202 Anschluss unten (Türen) oberhalb des fertigen Fußbodens**

Einbau der Türen erfolgt oberhalb des fertigen Fußbodens. Der verbleibende Anschluss unten im Bereich der Türen ist mit einer zum System gehörenden Abdeckschiene auszustatten. Der Zwischenraum unterhalb des verbleibenden Anschlusses ist allseitig mit geeignetem Dämmmaterial auszufüllen.

**A 402 "Anschluss Brandschutzelemente" F 30 - Verglasungen und T-30 Türen**

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen. Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Dicke > 115 mm, Steifigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe > II.

Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Dicke > 100 mm, Festigkeitsklasse mindestens C

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 31 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

12/15.

Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165 Teil 3, Dicke > 150 mm, Festigkeitsklasse 4.

Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, Dicke > 150 mm, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse 4.4.

Montagewände in Ständerbauweise (Höhe < 5 m) mit beidseitiger Beplankung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten, Dicke > 100 mm, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-4 Tabelle 48.

Die Anschlüsse der Brandschutzelemente müssen hinsichtlich der mechanischen Festigkeit und der dauerhaften Abdichtung mit dauerelastischen Dichtungsmasse bei sinngemäßer Anwendung der DIN 18540 Teil 1 fachgerecht ausgeführt werden. Die dauerelastischen Fugen zwischen Wand und Blendrahmen sind zusätzlich mit einer Alu-Abdeckleiste im Farbton des Türrahmens abzudecken.

**1.01. TITEL 1.01. I METALLBAUARBEITEN**

**1.01.01. UNTERTITEL 1.01.01 I ALU-TÜREN**

**1.01.01.010 Alu-Tür I Außentür EG**

Alu-Tür-Element, liefern und montieren:

Abmessung ca.: 1300 mm x 2830 mm

Einbauort: Erdgeschoss

Aufteilung in:

1 St.	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Beschlag Tür:	BT 122
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 700
	Türblatt mit Paneelfeld	
	in Brüstungshöhe	PF 101
	Querriegel	
	Verglasung	GT 115
1 St.	Oberlicht	GT 115

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Anschlüsse

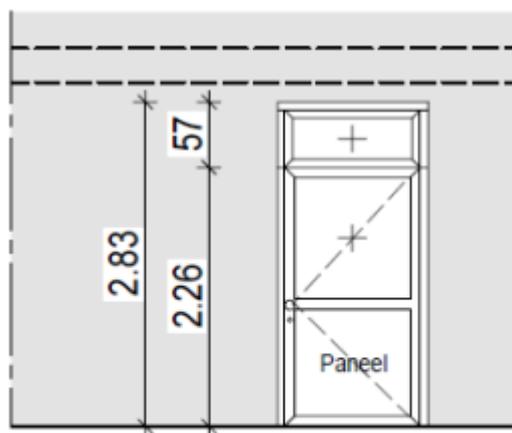
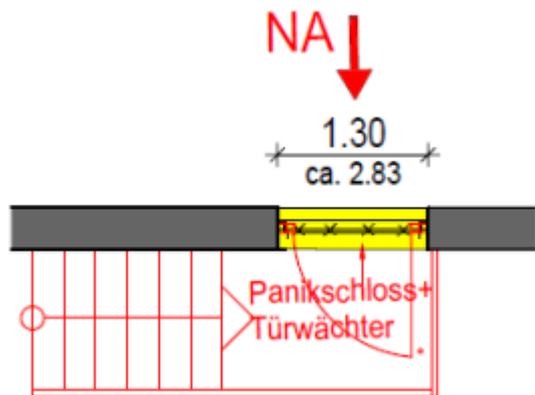
Seitlich: AS 102  
Oben: AO 102  
Fußpunkt Tür: AU 202

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 32 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.				



Außentür I EG  
Notausgangstür

1,000 St

**1.01.01.020 Türwächter f. Türklinken m. Voralarm**

Fluchtwegsicherungssystem, Typ Einhand-Türwächter mit Voralarm, zur Montage unterhalb des Türdrückers. Zulassung gemäß DIN EN 179 in Verbindung mit Panikschloss (bauseits vorhanden), Schließblech und Drücker .

Einhandtürwächter mit einem 30/10 mm Profilhalbzylinder (PHZ)

Maße: LxBxH in mm (190x52/45x72)

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 33 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Ausführung/Lieferumfang:

- Stabile Metallausführung (Zink-Druckguss), in RAL 6029 (grün) lackiert
- Mit verdeckt liegenden Gehäusebefestigungen (Sabotageschutz)
- Montagefertig mit Zubehör (Schrauben)
- Inkl. PHZ (Länge 30/10 mm), Einbau eines schließenanlagenfähigen PHZ optional möglich Länge 27-30/10 mm, Schließbartstellung unten rechts oder links 45 °, Gesamtlänge PHZ max. 40,5 mm
- Inkl. 9 Volt-Blockbatterie,
- Inkl. lang nachleuchtendem Piktogramme für Tür und Gerät
- Inkl. Signalgeber (105dB/1m), der bei Betätigung (Herunterdrücken der Türklinke mit einem Handgriff) auslöst.

Funktionen:

- Dauerfreigabe-Funktion (mit dem Geräteschlüssel)
- Einzelbegehung der Tür erfolgt mit dem Türschlüssel über die Wechselfunktion des Panikschlosses
- Voralarm  
Sobald die Klinke den roten Voralarm-Aufsatz leicht berührt wird der Voralarm ausgelöst.  
Wird die Klinke losgelassen verstummt der Voralarm.  
Dauerhafter Hauptalarm wird erst bei vollständigem Durchdrücken der Klinke umgesetzt.
- Alarmrücksetzung (Reset) erfolgt mit dem Geräteschlüssel.

angebotener Typ | angebotenes System: \_\_\_\_\_

3,000 St ..... ..

**1.01.01.030 Alu-Tür | Aufzug**

Alu-Tür-Element, liefern und montieren:

Abmessung ca.: 1200 mm x 2510 mm

Einbauort: Zugang Aufzug EG

Aufteilung in:

1 St.	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Beschlag Tür:	BT 124
	Türschließer mit Rastfeststellung:	BT 700
	Türblatt mit Paneelfüllung	PF 101



**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG 08.04.2021 / Seite : 35 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

<b>1.01.01.040</b>	<p><b>Zulage Glasausschnitt</b> Zulage für vorbeschriebene Alu-Tür für Ausführung des Türblatts mit Glasausschnitt:  Glasmaß: bxh ca. 500x1400 mm</p>	1,000 St	.....	.....
--------------------	---	----------	-------	-------

<b>1.01.01.050</b>	<p><b>Zulage Türbeschlag - BT 123</b> Zulage für vorbeschriebenes Alu-Tür- Element für die Ausführung mit  Beschlag Tür: BT 123 (Motorschloss)  Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.</p>	1,000 St	.....	.....
--------------------	--	----------	-------	-------

<b>1.01.01.060</b>	<p><b>Zulage Drehtürantrieb</b> Zulage für Lieferung und Montage eines Drehtürantriebs gemäß nachfolgender Beschreibung:  Drehtür-Automatik, einflügelig, für bauseitige Feuer- oder Rauchschutztüren, (DIBt-Richtlinie für Feststellanlagen beachten) als geräuscharmer elektromechanischer Drehtürantrieb für Innen- und Außentüren, in 70 mm Bauhöhe, mit Feststellvorrichtung nach DIN 18 263 Teil 4, vorgerichtet für Anschluss an Auslösevorrichtung, mit verstellbarer Federkraft EN Größe 3-6, geprüft und zertifiziert nach DIN 18650. Auch geeignet, um Türen leicht manuell zu öffnen (DIN 18040 optimiert). mit Montageplattensatz Intelligente digitale Steuerung (Kategorie 2 nach DIN EN 954-1 und Performance Level "d" nach DIN EN ISO 13849-1).</p> <p>Ausführung: -zum Einsatz an Anschlagtür ohne Anforderung an Brand- oder Rauchschutz -drückend, Kopfmontage auf der Bandgegenseite mit Gleitschiene (EN 3-5)</p> <p>Funktionen:</p>			
--------------------	---	--	--	--

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 36 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

Betriebsarten: Daueroffen, Automatik, Ladenschluss, Nacht" Ladenschluss" nur in Verbindung mit externem Programmschalter Low Energy-Betrieb (Niedrigenergieantrieb) gemäß DIN 18650, Servounterstützung um das manuelle Öffnen von Drehtüren zu erleichtern, Behinderungserkennung und Reversierung, Diagnosefunktion und Fehlerspeicher, sämtliche Einstellungen über Display-Programmschalter möglich

Technische Merkmale:  
Abmessungen: 70 x 120 mm (HxT),  
Netzanschluss: 230 V AC, 50/60 Hz,  
Türflügelbreite: Max. 1400 mm,  
Türgewicht: Max. 230 kg  
Türöffnungswinkel: ca. 110°,  
Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit einstellbar,  
Elektrischer Endschlag einstellbar,  
Offenhaltezeit einstellbar von 0 bis 60 Sekunden,  
Bahngesteuertes Öffnen und Schließen

Anschlussmöglichkeiten:  
Getrennte Eingänge für innere und äußere Sensoren,  
Not-Stopp-Schalter, Programmschalter, Motorschloss,  
bauseitigem Türöffner, Stromversorgung für externe Geräte: 24 V DC, 1200 mA

Elektroverkabelung bauseits durch Elektrofirma nach Kabelplan des Herstellers, Inbetriebnahme durch Werksmonteure bzw. Servicepartner.

Leichtmetallabdeckhaube im Farbton: eloxiert EV 1

Fabrikat: GEZE-Drehtür-Automatik Slimdrive EMD-F od. glw.

angebotenes Fabrikat: \_\_\_\_\_

1,000 St ..... ..

**1.01.01.070 Zulage Absicherung Schwenkbereich**

Laserscanner Kit, geprüft nach DIN 18650 / EN 16005, Schutzart IP 54, auf dem Türblatt montiert, zur Absicherung des Schwenkbereiches der Tür in Öffnungs- und Schließrichtung (enthält zwei Sensoren zur Absicherung beider Flügelseiten), inkl. Absicherungssensor für Innen- und Außentüren und alle Bodenverhältnisse (z.B. Reinstreifenmatte, Metallschiene, dunkle und absorbierende Böden, glänzende und nasse Fliesen, Gitterroste). Mit integrierter Wandausblendung und optimierte



**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 38 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	angebotenes Fabrikat: _____			

	1,000 St	.....	.....
--	----------	-------	-------

**1.01.01.100 zusätzl. Funkhandsender**

Lieferung zusätzlicher Funkhandsender wie vor beschrieben.

	1,000 St	.....	.....
--	----------	-------	-------

**1.01.01.110 Zulage Fingerschutzrollo**

Fingerschutzrollo als trennende Schutzeinrichtung nach DIN 18650 und EN 16005 für die Nebenschließkante an kraftbetätigten Türen. Für den Einsatz an Feuer- und Rauchschutztüren geeignet (Zulassung des Türenherstellers beachten).  
Auch geeignet für die Nachrüstung an Bestandstüren.

Merkmale:

- Selbsttätig auf konstante Spannung ziehendes Schutzrollo
- Manipulationssicher (verdeckte Verschraubung)
- Wartungsarm & reinigungsfreundlich
- Befestigungsmaterial enthalten

Ausführung Fingerschutzrollo:

Außentür, witterungsbeständige Beschichtung

Montage: Bandgegenseite

Material: Aluminium / Kunstfaser

Längen Fingerschutzrollo, Absicherung gem. DIN/EN/ASR mind. auf 2 m Höhe:

2.000 mm

Farbton der Leichtmetallteile:

silber eloxiert (C-0)

Farbton der Kunstfaser: Schwarz

angebotenes Fabrikat: \_\_\_\_\_

	1,000 St	.....	.....
--	----------	-------	-------

**1.01.01.120 Alu-Kantwinkel, 30x30 mm, beschichtet**

Alu-Kantwinkel, ca. 30x30 mm liefern und montieren.

Farbton: RAL-Farbton nach Wahl des AG

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 39 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
		5,000 m	.....	.....
<b>1.01.01.130</b>	<b>Alu-Kantblech,2-fach gek., beschichtet</b> Alu-Kantblech, 2-fach gekantet, Abwicklung bis ca. 300 mm liefern und montieren.  Farbton: RAL-Farbton nach Wahl des AG	5,000 m	.....	.....
<b>1.01.01.</b>	<b>UNTERTITEL 1.01.01   ALU-TÜREN</b>			.....

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 40 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

**1.01.02. UNTERTITEL 1.01.02. I BRANDSCHUTZTÜREN**

**1.01.02.010 Alu-Brandschutz-Element, T30 RS, TH-EG**

Alu-Brandschutz-Element T-30 RS, nach DIN 4102 und DIN 18095

Abmessung ca.: 2500 mm x 3000 mm

Einbauort: Erdgeschoss - Treppenhaus

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.

Aufteilung in:

1 St.	2-flg. NA Tür nach DIN EN 179	
	Beschlag Tür:	BT 410
	Türschließer:	BT 715
	Verglasung:	GT 505
1 St.	Oberlicht	GT 505

Anschlüsse

Allseitig A: 402

Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.

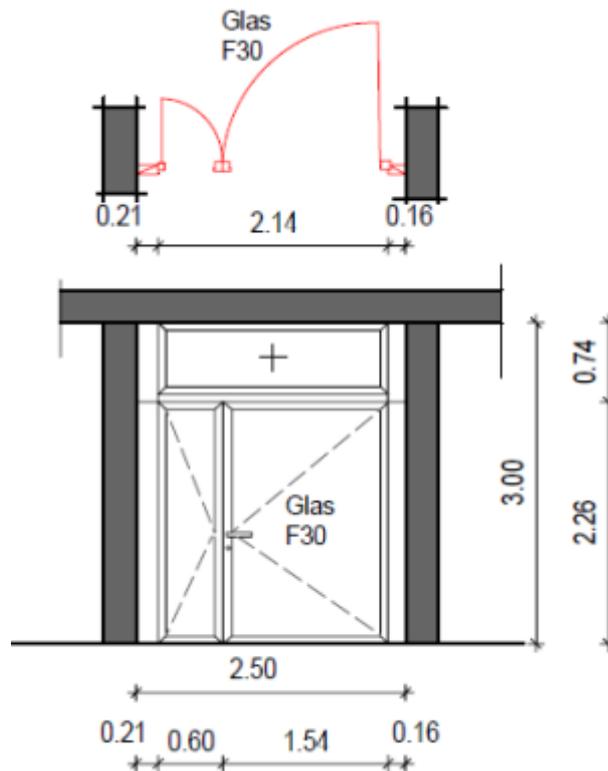
In den Einheitspreis sind seitliche Blendrahmenverbreitungen von ca. 16 und 21 cm einzukalkulieren.

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 41 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	-------	---------	----------	----------



1,000 St

**1.01.02.020 Zulage Querriegel**

Zulage für Einbau eines zusätzlichen Querriegels, jeweils im Geh- und Standflügel als visuelle Wahrnehmung.

Höhe Querriegel: ca. 150 mm  
OK Querriegel: ca. 950 mm ab OKFFB

1,000 St

**1.01.02.030 Alu-Brandschutz-Element, T30 RS, TH-OG**

Alu-Brandschutz-Element T-30 RS, nach DIN 4102 und DIN 18095

Abmessung ca.: 1510 mm x 2885 mm  
Ausführung: DIN rechts | DIN links

Einbauort: Obergeschoss - Treppenhaus

Alle Komponenten müssen den Anforderungen aus der Norm und

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 42 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	des Prüfzeugnisses des Systemgebers entsprechen.				

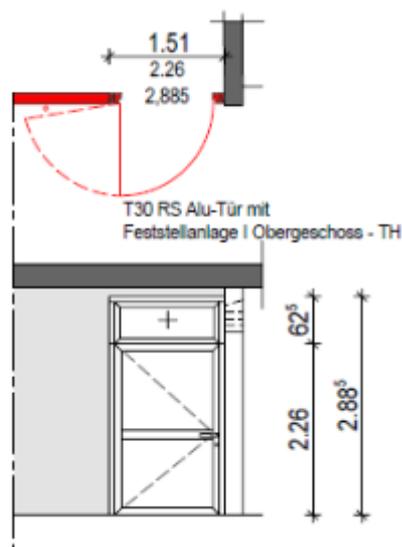
Aufteilung in:

1 St.	1-flg. NA Tür nach DIN EN 179		
	Beschlag Tür:	BT 400	
	Türschließer:	BT 710	
	Verglasung:	GT 505	
1 St.	Oberlicht	GT 505	

Anschlüsse

Allseitig A: 402

Ausführung gemäß den "ZTV", sowie den Leistungs- und Systembeschreibungen.



2,000 St ..... ..

**1.01.02.040 Zulage Querriegel**

Zulage für Einbau eines zusätzlichen Querriegels, als visuelle Wahrnehmung.

Höhe Querriegel: ca. 150 mm  
OK Querriegel: ca. 950 mm ab OKFFB

Zulage für 1 Querriegel je Türelement.

2,000 St ..... ..

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 43 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
<b>1.01.02.050</b>	<p><b>Inbetriebnahme u. Abnahme Feststellanlagen</b></p> <p>Nach dem betriebsfertigen Einbau der Feststellanlagen am Anwendungsort sind deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.</p> <p>Die Abnahmeprüfung darf nur von autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden. Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift Feststellanlage Abnahme durch .... (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme) dauerhaft anzubringen.</p> <p>Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>1.01.02.060</b>	<p><b>Feststellanlage, nachträglich an T30-Tür</b></p> <p>Lieferung und Montage einer geeigneten Festellanlage zum nachträglichen Einbau an eine 1-flg. T30-Tür im Bestand, einschließlich Montageplatte, Rauchmelder und Kabelanschluss.</p> <p>In den EP ist der Ausbau des vorhandenen Obentürschließers einzukalkulieren.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>1.01.02.070</b>	<p><b>Blindzylinder liefern und einbauen</b></p> <p>Geeigneten Blindzylinder für Brandschutztür im Bestand liefern und einbauen.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>1.01.02.</b>	<b>UNTERTITEL 1.01.02. I BRANDSCHUTZTÜREN</b>			.....

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG 08.04.2021 / Seite : 44 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

**1.01.03. UNTERTITEL 1.01.03. I STUNDENLOHNARBEITEN**

**ZTV - ZUSAETZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN  
STUNDENLOHNARBEITEN**

Die Stundenlohnarbeiten erfolgen ausschließlich auf besondere Anordnung des AG. Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgl., sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge fuer Ueberstunden sind einzurechnen.  
Zuschläge fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet. Zusätzliche Anfahrten und Baustelleneinrichtungen werden nicht verguetet.  
Der Nachweis der erbrachten Stundenlohnarbeiten erfolgt entsprechend der VOB/B sowie den Allgemeinen Vertragsbedingungen.

**1.01.03.010 Facharbeiterstunden**

Stundenlohnarbeiten Facharbeiterstunden.

	10,000 h	.....	.....
--	----------	-------	-------

**1.01.03.020 Helferstunden**

Stundenlohnarbeiten Helferstunden.

	10,000 h	.....	.....
--	----------	-------	-------

<b>1.01.03.</b>	<b>UNTERTITEL 1.01.03. I STUNDENLOHNARBEITEN</b>	.....
-----------------	--	-------

<b>1.01.</b>	<b>TITEL 1.01. I METALLBAUARBEITEN</b>	.....
--------------	--	-------

<b>1.</b>	<b>LV METALLBAU- UND VERGLASUNGSARBEITEN</b>	.....
-----------	--	-------

**Projekt:** 208338  
Barrierefreier Umbau GS St.-Veit  
204 - LV METALLBAUARBEITEN

AUSSCHREIBUNG

08.04.2021 / Seite : 45 von 45

Pos-Nr.	Beschreibung	Menge Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
---------	--------------	---------------	----------	----------

## Zusammenstellung

1.01.01.	UNTERTITEL 1.01.01 I ALU-TÜREN		.....	
1.01.02.	UNTERTITEL 1.01.02. I BRANDSCHUTZTÜREN		.....	
1.01.03.	UNTERTITEL 1.01.03. I STUNDENLOHNARBEITEN		.....	
<b>1.01.</b>	<b>TITEL 1.01. I METALLBAUARBEITEN</b>		.....	
<b>1.</b>	<b>LV METALLBAU- UND VERGLASUNGSARBEITEN</b>		.....	
	<b>Gesamtsumme netto</b>		.....	
	zuzüglich 19,00 % Mwst.		.....	
	<b>Gesamtsumme brutto</b>		.....	