

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

Inhaltsverzeichnis		Seite
Titel: 01	Stahlbauarbeiten	1
Bereich: 01	Allgemeines	10
Bereich: 02	Stahltreppen	11
Bereich: 03	Stahlterasse	14
Bereich: 04	Geländer	17
Bereich: 05	sonstige Stahlbauarbeiten	22
Bereich: 06	Stundenlohnarbeiten	24
Zusammenstellung		25
Gesamtseitenzahl		26

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

01 Stahlbauarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Bauvorhaben:

Landestheater Rudolstadt
Neubau Zuschauerhaus
Anger 1
07407 Rudolstadt
Deutschland

ANGABEN ZUR BAUSTELLE

**Lage der Baustelle und deren Umgebung,
Verkehrs- und Zufahrtsbedingungen:**

Die Baustelle befindet sich im Zentrum der Stadt Rudolstadt.

Die Zufahrt der Baustelle erfolgt öffentliche Straßen. Auf dem Grundstück handelt es sich vorwiegend um unbefestigte Baustraßen.

Der Auftragnehmer hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabel, Kanäle, Vermarkungen u. dgl. zu informieren und ggf. eine Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.

Der Auftragnehmer hat vor Baubeginn und auch ständig während der Durchführung die Einhaltung dieser Maßnahmen zu kontrollieren und Mängel oder Behinderungen unverzüglich anzuzeigen.

Gegenstand dieser Ausschreibung sind:

Schlosserarbeiten.

Besteht die Gefahr, dass durch die Arbeiten Schäden an benachbarten Grundstücken - auch im öffentlichen Bereich - entstehen können, ist nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung ein Bestandsprotokoll zu erstellen.

Bei hoher Wahrscheinlichkeit von Schäden an benachbarten Grundstücken oder Gebäuden soll nach vorheriger Abstimmung mit dem Auftraggeber ein Beweissicherungsgutachten zu Lasten des Auftraggebers in Auftrag gegeben werden.

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Die Verkehrssicherungspflicht obliegt dem Auftragnehmer während der Dauer der Erfüllung seines Auftrages. Sie umfasst den unmittelbaren Arbeitsbereich sowie die Ausschilderung - auch von Umleitungen - nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Vor dem rechtzeitigen Aufstellen von Beschilderungen für Halteverbotesind aus

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

Beweisgründen die Kennzeichen der im Bereich parkenden Fahrzeuge zu protokollieren.

Rot-weiße Warnbänder dürfen nur als zusätzliche optische Sicherung und nur außerhalb von Fahrbahnen im öffentlichen Raum angebracht werden.

Für den Verkehr freizuhaltende Flächen Die angrenzenden öffentlichen Straßen und Gehwege sind vom Baustellen- und Lieferverkehr ständig freizuhalten. Die Zufahrt der Rettungsfahrzeuge bis zur Baustelle und innerhalb der Baustelle ist zu jeder Tages- und Nachtzeit zu gewährleisten.

Die Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehrs entlang der Baustelle ist für die gesamte Zeit der Baumaßnahme sicherzustellen. Der vorgenannte Gehweg ist zu sichern und vorzuhalten sowie zur Baustelle/ Baustellenzufahrt mit dauerhaften Verkehrssicherungs- maßnahmen auszustatten.

Ein Betreten der sonstigen Baustelle durch Fußgänger ist strengstens Verboten. Die erforderlichen Maßnahmen sind durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu treffen.

Bauwasser, -strom

Bauwasser- und Baustromanschluss werden durch den Auftraggeber für die Zeit der Bautätigkeit bereitgestellt und vorgehalten. Ein zentraler Abnahmepunkt wird an einem zentralen Punkt hergestellt. Die Versorgung ab Anschlussstelle bzw. Verteiler bis zum Leistungsort ist Sache des Auftragnehmers.

Lagerflächen und Arbeitsplätze

Lagerflächen und Arbeitsplätze sind Sache des Auftragnehmers und mit der Bauleitung des Auftraggebers abzustimmen. Lagerflächen innerhalb des Baufeldes sind nur nach vorheriger Genehmigung durch die Eigentümer möglich.

Für eine Abgrenzung und Sicherung der eigenen Lagerflächen hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen. Kosten dafür sind in die nachfolgenden Einheitspreise mit einzurechnen. Die Wiederherstellung benutzter Flächen ist in den Ursprungszustand bzw. in einem mit dem Eigentümer abgestimmten Zustand zu versetzen. Sofern nicht anders angegeben, wird dies nicht gesondert vergütet.

Arbeitszeiten

Lärmintensive Arbeiten dürfen werktags unter Einhaltung der entsprechenden behördlichen Forderungen (ausgenommen gesetzliche Feiertage) ausgeführt werden. An Sonn- und Feiertagen sind diese nicht oder nur mit behördlicher Genehmigung gestattet. Diese Einschränkungen sind entsprechend einzukalkulieren und zwingend zu beachten.

Ggf. andere Arbeitszeiten hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber und den zuständigen Behörden abzustimmen und im Vorlauf frühzeitig beim Auftraggeber und der Bauleitung anzumelden. Etwaige Gebühren für Sondergenehmigungen trägt der Auftragnehmer ohne den Auftraggeber zu belasten.

Geräteinsatz

Es sind nur umweltfreundliche und nach den neuesten technischen Vorschriften lärmgeschützte Geräte einsetzbar. Die Größe, Leistungsfähigkeit und die Technik der einsetzbaren Baugeräte werden von den örtlichen Gegebenheiten bestimmt.

Verkehrssicherung

Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen, Straßenverkehrs- rechtliche Anordnungen, inkl. anfallende Gebühren, Abspermaßnahmen und Sondernutzungen, sofern nicht anders in der Leistungsbeschreibung angegeben, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

Die Absicherung und Beschilderung und deren Vollständigkeit sowie Funktionsfähigkeit erfolgt nach der RSA 1995 (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen) und der ZTV-SA 1997 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen). Sind im Zuge der Baumaßnahme verkehrsrechtliche Anordnungen erforderlich, so sind diese gemäß den Vorgaben der Straßenverkehrsbehörde rechtzeitig im Vorfeld einzuholen.

Beseitigung von Materialien

Alle Materialien, die vom Auftragnehmer zu beseitigen sind, werden einer Verwertung nach Wahl des Auftragnehmers zugeführt. Es gelten die jeweils aktuellen Abfallrechtlichen Bestimmungen. Die Beseitigung von Abfallstoffen durch Recycling ist anzustreben.

Bei Nichtverwertbarkeit hat die ordnungsgemäße Entsorgung unter Beachtung abfallrechtlicher Vorschriften zu erfolgen. Recycling oder Entsorgung ist mit den Einheitspreisen abgegolten, sofern nicht anders im Leistungsbeschrieb angegeben. Die Materialien sollen möglichst in der näheren Umgebung entsorgt werden. Die Beseitigung unter Angabe der gewählten Art der Verwertung ist durch den Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber schriftlich nachzuweisen.

Baustellenreinigung

Der dem Auftragnehmer gemäß ATV VOB C als Nebenleistung zur vertraglichen Leistung obliegenden Verpflichtung zur Beseitigung von Abfällen, Bauschutt, Verpackungen und dergleichen, ist entsprechend den Erfordernissen der Baustelle nachzukommen. Die arbeitstägliche Reinigung seiner Arbeitsbereiche, Transportwege und Lagerflächen ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften durchzuführen. Diese Reinigung soll sicherstellen, dass die Baustelle ordnungsgemäß betrieben werden kann und sich keine Behinderungen einstellen. Sofern in den nachfolgenden Leistungsbereichen nichts anderes festgelegt ist, gilt Nachfolgendes und ist in die Positionen mit einzukalkulieren:

Die öffentlichen Straßen, Zufahrten und Wege auf dem Grundstück sind von Verschmutzung durch den eigenen Lieferverkehr frei zu halten. Regelmäßige Reinigung der Arbeitsbereiche und Lagerstätten max. 3 x wöchentlich. Je nach Anfall die Reinigung der Straßen, der Zufahrten und der Wege unverzüglich nach deren Anfall.

Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter (bautechnisch ausgebildete Fachkraft) seiner Firma als Vorarbeiter auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

1. Planunterlagen

Ausführungsunterlagen für den Auftragnehmer:

Alle notwendigen Planunterlagen (inkl. Index) zur Bauausführung stellt der Auftraggeber dem Auftragnehmer zur Verfügung, zweifach in Papier. Weitere Kopien und Abzüge der Pläne für die Baustelle hat der Auftragnehmer selbst anzufertigen.

Folgende Unterlagen sind Basis des Angebotes:

Grundrisse Erdgeschoss und 1. Obergeschoss in 1:100

Schnitte in 1:100

Ansichten in 1:100

Lageplan 1:250

Nähere Angaben siehe LV Position

2. Allgemeine Hinweise

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

2.1 Normen/ Richtlinien

Grundlage für die Ausführungen der Arbeiten sind die einschlägigen DIN-Vorschriften, Richtlinien und anerkannten Regeln der Technik oder sonstige Vorgaben der Bundesrepublik Deutschland, am Tage der Beauftragung (bzw. des Lieferabrufes). Die Arbeiten sind nach den jeweils gültigen UVV der Gartenbau-Berufsgenossenschaft sowie der Bauberufsgenossenschaft durchzuführen.

2.2 Behördliche Anträge und Gesuche

Die für die Ausführung bzw. Abnahme seiner Arbeiten erforderlichen behördlichen Anträge und Gesuche (z.B. Antrag auf Nutzung öffentlicher Verkehrsflächen) hat der Auftragnehmer termingerecht und selbstverantwortlich aufzustellen und einzureichen. Eine besondere Vergütung, sofern nicht anders im Leistungsbeschrieb angegeben, erfolgt hierfür nicht. Evtl. Genehmigungsgebühren trägt, soweit in den einzelnen Positionen nicht anders beschrieben, der Auftraggeber.

2.3 Sicherungsmaßnahmen

Die Aufgrund gesetzlicher, unfallschutzrechtlicher Bestimmungen notwendigen Sicherungsmaßnahmen sind in die Einheitspreise mit einzurechnen, soweit für sie im Leistungsverzeichnis keine besonderen Ansätze vorgesehen sind.

Vorbemerkungen gelten als Zusätzliche Vertragsbedingungen; Vorbemerkungen mit technischem Inhalt gelten als Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die der Bieter mit seiner Unterschrift unter das Angebot akzeptiert.

3. Angaben zur Ausführung

3.1. Allgemeines

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Die Überprüfung des Untergrundes umfasst auch den Hinweis auf vorstehende Teile, z. B. Drähte, Rundstahlenden, Anker und dergleichen sowie auf unverschlossene Öffnungen von Spanndrähten, Verbindungsstäben und dergleichen.

Offene Flammen und Infrarotstrahler sind verboten.

Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden. Dies gilt im Besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend.

Falls erforderlich, ist das vorhandene Gelände vor Ausführung der Arbeiten gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber im Hinblick auf Lage und Höhe zu vermessen und das Ergebnis im Protokoll festzuhalten.

4. Angaben zur Abrechnung

Nach ATV DIN 18299 ist der Abrechnung nach Zeichnung Vorrang zu geben. Wenn trotzdem nach örtlichem Aufmaß abgerechnet wird, sind auch hierbei die vereinbarten Sollmaße

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

Grundlage der Abrechnung. Abweichungen hiervon werden nur in den Fällen bei der Abrechnung berücksichtigt, in denen die Abweichung von den Sollmaßen mit dem Auftraggeber oder seinem Objektüberwacher vereinbart oder von diesen angeordnet worden sind. Wenn eine solche Abweichung aufgrund der örtlichen Verhältnisse zwingend erforderlich wird, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich darüber zu informieren und die Maßabweichung zu vereinbaren.

Allgemeine Vorbemerkungen:

1. Termine:

1.1. Der AN hat eine KW vor Arbeitsaufnahme schriftlich den Namen des verantwortlichen Bauleiters sowie des Sicherheitsbeauftragten mitzuteilen.

2. Ausschreibungstext:

2.1. Die Beschreibungen der einzelnen Leistungen des Leistungsverzeichnisses sind das Standardleistungsbuch für das Bauwesen (StLB) angelehnt.

3. Konstruktionszeichnungen:

3.1. Auf der Grundlage der vom AG zur Verfügung gestellten Übersichtspläne sind vom AN alle Konstruktionszeichnungen aufzustellen, diese Konstruktionszeichnungen sind vor Ausführung der Arbeiten: dem Architekten in 2-facher Ausfertigung und der Bauleitung in 2-facher Ausfertigung, zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

5. Normen und Richtlinien:

5.1. Es gelten alle die Leistung betreffenden DIN-Normen und Richtlinien sowie alle entsprechenden Herstellervorschriften und Verarbeitungsrichtlinien.

6. Standsicherheit:

6.1. Der AN hat sich von der Güte, Beschaffenheit und Tragfähigkeit des Baugrundes und der Bauteile, die für den Aufbau verwendet werden sollen, deren Konstruktion etc. zu überzeugen.

7. Profilangaben und Materialstärken:

7.1. Sämtliche Profilangaben und Materialstärken sind Mindestanforderungen, alle Bauteile sind so zu bemessen, dass die Gesamtkonstruktion alle auf sie wirkenden Kräfte aufnehmen und an den Baukörper abgeben kann.

8. Korrosionsschutz:

8.1 Sämtliche Korrosions-, Verbindungs- und Einbauteile sind entweder aus korrosionsbeständigem Material herzustellen oder vor Korrosion dauerhaft zu schützen, Regelanforderung: Innenbauteile: Stahl ST 37 mit Korrosionsanstrich, Außenbauteile: Stahl ST 37, feuerverzinkt, Verbindungsmittel: Edelstahl V 4a, zugelassene Verzinkungsarten: Feuerverzinkung, bei verzinkten Konstruktionen sind alle Verbindungsstellen oder gestoßene Stellen vollständig verzinkt auszuführen, blanke Schnittstellen sind nicht zugelassen; Zinkersatzanstriche o.ä. sind nicht erlaubt, alle Verbindungen etc. sind unter besonderer Berücksichtigung von Kontaktkorrosion herzustellen.

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

9. Verbindungen zum Bauwerk:

9.1 Verankerungen in Schraub-Dübel-Montage sind nur als zugelassene Dübelssysteme zu verwenden, die Zulassung ist nachzuweisen (Prüfzeugnisse, Einzelzulassungen), die Festlegungen der Dübelzulassung sind zu beachten.

10. Schuttbeseitigung:

10.1. Alle bei den Arbeiten des AN anfallenden Verunreinigungen (Abfälle, Schutt, Verpackungsmaterial, Materialreste etc.) sind täglich zu beseitigen (besenrein), brennbare Materialien sind sofort zu beseitigen.

11. Abrechnung:

11.1. Ausführung, Aufmaß und Abrechnung gem. VOB, mit der zusätzlichen Vereinbarung, dass auch folgende Leistungen Nebenleistungen sind, die nicht gesondert vergütet werden und mit in die Einheitspreise einzukalkulieren sind: alle Leistungen, die sich aus den Bewerbungsbedingungen, den Vertragsbedingungen, der Baubeschreibung, den Vorbemerkungen und den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) ergeben, alle Herstellungs-, Liefer-, Transport- und Montagevorgänge. Ausführung der Arbeiten nach den Erfordernissen des Bauablaufes, auch Abschnittsweise und mit Unterbrechungen, die Baustelleneinrichtung

12. Baustelleneinrichtungen:

12.1. Sonstige Räumlichkeiten, z.B. für Lagerung von Materialien und Pausen, stehen für den Auftragnehmer weder im angrenzenden Bühnenhaus/ Funktionsbau noch im entstehenden Neubau zur Verfügung.

12.2. Lagerflächen im Außenbereich sind nur im begrenztem Maße vorhanden. Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden. Die Lagerflächen können grundsätzlich nur im direkten Zusammenhang mit der Leistungsausführung zur Verfügung gestellt werden, danach sind diese jeweils unverzüglich zu räumen, sollten die vorhandenen Lagerflächen auf dem Baustellengelände nicht ausreichen, so hat sich der AN eigenverantwortlich entsprechende andere Lagermöglichkeiten zu beschaffen, eine besondere Vergütung hierfür erfolgt nicht. Die gesamte Baustelleneinrichtung für die Zwecke des AN, soweit nicht gesondert erfasst, ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Die Anlieferung von Materialien erfolgt über die hierfür vorgesehene Baustelleneinfahrt in der Weimarer Straße.

13. Besonderheiten bei der Bauabwicklung:

13.1. Auf die eingeschränkte Befahrbarkeit wird hingewiesen.

13.2. Für den Einsatz auftragnehmereigener Transport- und Hebefahrzeuge im inneren und äußeren Bereich, ist grundsätzlich die Zustimmung der örtlichen Bauleitung einzuholen.

13.5. Die Baustellenordnung ist einzuhalten.

Weitere Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, zur Ausführung der Schlosserarbeiten:
Leistungen, die sich hieraus ergeben und im Leistungsverzeichnis nicht gesondert vermerkt sind, müssen in

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

die Einheitspreise eingerechnet werden.

1. Allgemein:

1.1 Für die Ausführung gelten: DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauleistungen.

Für die Ausführung der Schlosserarbeiten gelten: DIN 18 357, DIN 18 360. Für die Maßtoleranzen gelten grundsätzlich die erhöhten Anforderungen der DIN 18 201 bis DIN 18 203.

Vor Montage sind sämtliche Maße am Bau zu überprüfen. Die Toleranzen des Rohbaus sind vom Auftragnehmer dieses Leistungsverzeichnisses auszugleichen. Eventuelle Unstimmigkeiten sind der Bauleitung umgehend zu melden.

Die Toleranzen der einzelnen Meßabstände werden nicht aufaddiert.

1.2 Die erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste und erforderliche Traggerüste sind Sache des AN und in die Kalkulation der Einheitspreise miteinzurechnen.

1.3 Sämtliche Positionen verstehen sich, soweit nicht anders vermerkt, einschließlich Material mit Nebenwerkstoffen, Herstellung, Lieferung, ggf. Zwischenlagerung, Anbringung, Transport zur Verwendungsstelle, Vorhalten der Geräte, Unterstützungen und sonstiger Hilfsmittel.

1.4 Grundsätzlich ist für jedes Stahleinbauteil und Gesamtkonstruktion eine Werkstattzeichnung vom Auftragnehmer zu erstellen.
Erst nach Freigabe dieser Zeichnungen durch den Architekten darf mit der Fertigung begonnen werden.

1.5 Der AN hat für die gesamten von ihm erbrachten Einbauten Prüfzeugnisse und Zulassungen einzureichen. Für Tore, Feuerschutztüren oder Bauteile, die wegen ihrer Größe, der besonderen Einbausituation oder durch abweichende Zusätze (z.B. Verkleidungen oder technische Anforderungen) nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, ist ein Brauchbarkeitsnachweis beizubringen.

1.6 Die am Bau beschäftigten Schlosser müssen über einen Befähigungsnachweis im Fachgewerk verfügen.

1.17 Der Nachweis der Befähigung zum Schweißen von Stahlhochbauten (Großer Nachweis) ist vor Beginn der Arbeiten der Bauleitung vorzulegen.

1.18 Sämtliche im Leistungsverzeichnis enthaltenen Beschläge stellen lediglich den geforderten Quali-

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

tätsstandard dar, dies gilt auch dann sinngemäß, wenn in Sonderfällen im Leistungsverzeichnis keine Richtfabrikate angegeben sind, es obliegt dem Bieter ausdrücklich, im Sinne von VOB/B sect; 4, Absatz 3, vor Angebotsabgabe zu prüfen, ob die vorgesehenen oder angebotenen Beschläge für den Verwendungszweck geeignet und vollständig sind und ggf. Alternativen anzubieten.

2. Ausführung

2.1 Der Montageablauf ist mit dem Tragwerksplaner und der Bauleitung abzustimmen.

2.2 Beschädigte oder schadhafte Teile werden nicht nachgebessert, sondern gegen unbeschädigte ausgetauscht. Die Einrede nach sect; 462 BGB entfällt, es werden nur neuwertige, ohne Sachmangel behaftete Werkstücke zugelassen. Dies gilt auch für Schäden, welche durch Dritte verursacht werden. Sämtliche Leistungen sind komplett bis zur endgültigen Übergabe an den Bauherren zu unterhalten, einschl. der Beseitigung der Schäden an dem im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen, gleich welcher Art auch immer.

2.3 Die vom AN hergestellten Konstruktionen müssen alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte sicher und mit geringer Verformung in die Tragkonstruktion einleiten.

2.4 Die Bemessung der Blechdicken, Verankerungen, Befestigungs- und Verbindungsmittel sind ebenfalls Sache des AN, soweit sie nicht vorgeschrieben werden. Im Leistungstext beschriebene Dicken sind Mindestdicken, die endgültige Bemessung und Verantwortung bleibt beim AN.

2.5 Die Arbeiten lassen sich nicht in einem Arbeitsgang durchführen. Mit Arbeitsunterbrechungen ist zu rechnen.

2.6 Die Materialien sind auf die Baustelle zu liefern und ohne Zwischenlagerung direkt einzubauen.

2.7 Die Leistungspositionen beinhalten jeweils die technisch wie optisch vollständig abgeschlossenen und für den Nutzer ohne weitere Nacharbeiten benutzbare Leistung, z.B. inkl. Herstellung, Lieferung und Montage.

2.8 Sämtliche Einbauteile sind ohne Maurerhilfe mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln und Schrauben aus nicht rostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401 o.glw. nach statischen Erfordernissen

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

zu montieren.

3. Statische Anforderungen

3.1 Sämtliche Einbauteile sind gemäß Statik am Gebäudetragwerk zu verankern bzw. abzuhängen.

3.2 Herstellen, Liefern statischer und bauphysikalischer Nachweise, soweit sie die Leistung des Auftragnehmers betreffen, sind Sache des Auftragnehmers.

3.3 Probebohrungen zum Nachweis der Tauglichkeit der vom AN gewählten Befestigung der Unterkonstruktionen sind auf Anforderungen durch die Bauleitung auszuführen. Probebohrungen als Kernbohrungen sind auszuführen. Die Ergebnisse der Probebohrungen sind bei der Bauleitung zu hinterlegen.

4. Werkstoffe und Oberflächen

4.1 Es werden nur unbeschädigte, feuerverzinkte Stahlelemente für die Montage vorort zugelassen. Ein nachträgliches "Verzinken" durch Anstrich ist nicht zugelassen.

4.2 Sichtbare Schweißnähte sind zu vermeiden, z.B. durch rückseitiges Vorschweißen (scharfkantige Ecken). Alle erforderlichen sichtbaren Schweißnähte sind unbedingt mit dem Auftraggeber abzustimmen.

4.3 Sichtbare geschweißte Konstruktionen sind mit durchlaufenden Schweißnähten gleichmäßig verschliffen herzustellen.

4.4 Der AN hat mit Angebotsabgabe das Beschichtungssystem der Grundierung zu benennen.

Als Beschichtungssystem kommen nur umweltschonende, lösungsmittelarme Produkte nach RAL-UZ 12 a (gemäß dem ZTV Punkt 4 "Vorschriften zum Umweltschutz" zur Anwendung. Sämtliche sichtbar bleibende Stahl-Einbauteile erhalten einen gut deckenden Grundanstrich nach VOB, Teil C, Pkt. 3.1.14, nach DIN 18 363 und DIN 18 364,
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'
(vom Bieter einzutragen)

4.5 Der Korrosionsschutz der Stahlkonstruktion ist bis zur Abnahme der Leistung des AN zu unterhalten, d.h. auch Montagebeschädigungen sind auszubessern.

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

4.6 Bohrungen, Ausklinkungen, Knotenbleche, Platten,
 etc. sind vorher herzustellen.
 Nach der Verzinkung ist eine spannabhebende
 Bearbeitung zulässig.

01.01 Allgemeines

01.01.0010 Komplettdokumentation

Komplettdokumentation

Erstellen einer Produkt- und Bauteildokumentation für alle am Objekt
 eingesetzten Werkstoffe/ Produkte/ Bauteile/ Systeme, zusätzlich zur
 Dokumentation Brandschutz. Gliederung gem. Positionen im
 Leistungsverzeichnis. Folgende Angaben sind je nach Produkt / Bauteil
 aufzunehmen:

- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung
- Produktdatenblätter
- Zulassungen (ABZ/ABP)
- Konformitätserklärungen
- Lieferscheine
- Werkstattzeichnungen (ausgeführter Zustand)
- statische Nachweise (wenn in Pos. gefordert)
- Nutzer- und Pflegehinweise (bei Ausstattung)

Ausfertigung mit Inhaltsverzeichnis,
 3-fach in A-4 Ordnern + digital auf CD.

1,000 psch
------------	-------	-------

Summe	01.01	Allgemeines
--------------	--------------	--------------------	-------

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

01.02 Stahltreppen

01.02.0010 Werkstattpläne

Erstellen von Werkplänen mit CAD für sämtliche beschriebene Leistungen und Einbausituationen. Übersichtspläne, Grundrisse, Schnitte und Ansichten im Maßstab 1:20 bis 1:10 mit eingetragener Schnitfführung.

Details und Ecken im Maßstab 1:5 bis 1:1,

Vorlage aller Zeichnungen in 2-facher Ausfertigung (Pausen/Kopien) zum Prüfumlauf beim Architekten und nach Freigabe 3-fach:

Ordner- und Baustellensatz,
 Exemplare Prüfenieur und Tragwerksplaner.
 Für den Prüfumlauf sind 12 Werkzeuge einzukalkulieren.

Übergabe der CAD-Zeichnungen zusätzlich im Format DXF/DWG.

1,000 psch

01.02.0020 Stahltreppe Lichthof

Einläufig gerade Treppenkonstruktion aus Stahl
 S 235 Einbauort, Lichthof Pausenversorgung,
 im Außenbereich; ohne Zwischenpodest
 - Stahlwangen h= 400 mm, Materialstärken 30 mm,
 einschl. Schräganschnitt der Träger für in Boden auslaufende Fußpunkte,
 Winkel gem. Aufmaß,
 - mit Fußplatten ca. 250x 650 auf Betonboden
 mit je 4 Dübel M16 gemäß Zulassung befestigten,
 - Deckenbefestigung gemäß Detail an bauseitig Stb. Wand
 Deckenrandprofil U 300
 angeschweißt, Wange ist im oberen Bereich
 auszuklinken, so dass mind. 80 mm auf den U 300-
 Profil aufliegen
 - Stufen und Endpodeste aus Gitterrosten, verzinkt,
 Maschenweite 30/10 nn Abmessungen:
 Tritte zwischen die Wangen geschraubt.
 Senkkopfschrauben, Innensechskant Schrauben aus Edelstahl,
 Stufen ca. 1300/ 0 mm,
 Austrittspodest. ca. 120,0/ 65,0 cm
 Geländer und Handlauf nach gesonderter Position.
 Oberfläche: Stahl verzinkt
 Endbeschichtung in RAL Farbton 7016,
 Anzahl Steigungen: 12 Stg.
 Steigungsverhältnis: 16,5/28,5 cm
 Breite zwischen den Wangen: 130 cm
 Einbauort: Lichthof vom - 2,20 bis -0,04 m
 Ausführung gemäß beiliegenden Plan

1,000 Stk

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

Übertrag €

01.02.0030 **Stahlterasse Bühneneingang**

Einläufig gerade Treppenkonstruktion aus Stahl
 S 235 Einbauort, Bühneneingang,
 im Außenbereich; ohne Zwischenpodest
 - Stahlwangen h= 400 mm, Materialstärken 30 mm,
 - mit Fußplatten ca. 250x 650 auf Betonboden
 mit je 4 Dübel M16 gemäß Zulassung befestigten,
 - oberer Anschluss über Kopfplatten an das Außenwandmauerwerk,
 Kopfplatten/ Wange
 angeschweißt, Wange ist im oberen Bereich
 ,- Stufen und Endpodeste aus Gitterrosten, verzinkt,
 Maschenweite 30/10 mm,
 Tritte zwischen die Wangen geschraubt.
 Senkkopfschrauben, Innensechskant Schrauben aus Edelstahl,
 Stufen ca. 2500/ 280 mm,
 Podest ca. 2500/ 1950 mm

Geländer und Handlauf nach gesonderter Position.

Oberfläche: Stahl verzinkt,
 Endbeschichtung in RAL Farbton 7016,
 Anzahl Steigungen: 5 Stg.
 Steigungsverhältnis: 155/280 mm
 Breite zwischen den Wangen: 2500 mm
 Einbauort: Lichthof vom -0,04 m - 0,755 m
 Ausführung gemäß beiliegenden Plan

1,000 Stk

01.02.0040 **Stahlterasse Multifunktionsraum**

Einläufig gerade Treppenkonstruktion aus Stahl
 S 235 Einbauort, Zugang zum Technikgeschoss
 für den Außenbereich; mit Zwischenpodest
 - Stahlwangen h= 400 mm, Materialstärken 30 mm,
 - mit Fußplatten ca. 250x 650 auf Betonboden
 mit je 4 Dübel M16 gemäß Zulassung befestigten,
 - Deckenbefestigung über Kopfplatten
 angeschweißt, Wange ist im oberen Bereich
 auszuklinken, so dass mind. 80 mm auf den U 300-
 Profil aufliegen
 - Stufen und Podeste aus Stufen und Endpodeste aus Gitterrosten, verzinkt,
 Maschenweite 30/10 mm,
 Abmessungen:
 Stufen ca. 1350/260 mm,
 Podest ca. 1350/ 2600 mm
 Tritte zwischen die Wangen geschraubt.
 Senkkopfschrauben, Innensechskant Schrauben aus Edelstahl,
 Geländer und Handlauf nach gesonderter Position.
 Oberfläche: Stahl verzinkt
 Endbeschichtung in RAL Farbton 7016,
 Anzahl Steigungen: 20 Stg.
 Steigungsverhältnis: 188,6/260 mm
 Breite zwischen den Wänden: 1600 mm

Ausführung gemäß beiliegenden Plan

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

Übertrag €

1,000 Stk

01.02.0050

Stahlkonstruktion Treppe,

Stahlkonstruktion für Treppe,
 Einbauort DG, zum Bühnenraum
 herstellen, liefern, montieren,
 Einbauhöhe in m "bis 1,00 m", als Vollwandträger,
 aus "Walzprofilen, U-Stahl 220/80,
 einschließlich Gitterroststufen Maschenweite 10/30 mm,
 4 Stg. 18,13 / 15'
 ', Konstruktion geschraubt
 - freistehend mit ca. 10 cm Abstand zur Wand,
 jedoch Anschluß Austritt an Wand,
 einschl. Schräganschnitt der Träger
 für in Boden auslaufende Fußpunkte,
 Winkel gem. Aufmaß,
 Verschrauben der U-Profile zum Podest-
 rahmen sowie an der Wand
 komplette Konstruktion grundiert, incl Endbeschichtung,
 - einschl. Befestigungsmittel, Kopfplatten,
 Kleinteile etc.,
 - einschl. L-Winkelstähle 40/40, L
 ges= ca. 5,00 m, Montage oberseitig auf U-Profilen
 des Podestes, als umlaufender Anschlags-
 rahmen für Gitterrostbelag, grundiert- einschl. 4 Stück
 Trittstufen aus vorgefertigten verzinkten
 Schweißpreßrosten aus Stahl, gem.
 Bemusterung, nach DIN 17100, St.37-2,
 aus horizontalen, verdrehten Querstäben
 und senkrechten Flacheisen sowie
 Randeinfassung aus Flacheisen,
 - einschl. oberflächenbündige Montage in
 h= 4 cm, 1 Feld, gem. Aufmaß vorort,
 - einschl. Stufenmontage, seitlich durch
 Flansch der vorherbeschriebenen U-Profile,
 achsengenaues Schraubenbild, Bohrungen
 sind werkseitig mit Schablone herzustellen,
 einschl. Befestigungsschrauben und
 Abstandshalter

Abrechnung in Stück Treppe.

1,000 Stk

Summe

01.02

Stahltreppen

.....

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

01.03 Stahltreppe

Allgemeine Beschreibung

Die innenliegende Stahlwagentreppen dient sowohl als Fluchttreppe als auch innere Erschließungstreppe des Gebäudes vom Erdgeschoss bis zum Dachgeschoss. Die jeweils mit einem Zwischen-, Antritts- und Austrittspodest gegliederten, einläufigen Treppen erhalten innenseitig ein durchgehendes Geländer.

Handlauf ist beidseitig vorgesehen.

Die Stahltreppenkonstruktionen, werden über bauseitig vorhandene Anschlusspunkte gehalten und steht im Erdgeschoss auf bauseitig vorhandenen Streifenfundamenten und werden hier aufgedübelt.

Beim vertikalen Transport im Gebäude ist zu beachten, dass die Treppenläufe (EG bis OG) gehoben, justiert und angeschweißt werden müssen. Die hier für das Heben notwendigen Gerüst- bzw. Hebekonstruktionen sind vom AN zu entwickeln und bereitzustellen. Der Aufwand für Transport, Hebezeuge, Montagehilfen und Arbeitsgerüste ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Geländer, als Stabgeländer

Die Geländer bestehen aus einem Ober- und Untergurt aus durchlaufendem Flachstahl, auf Füllstäbe aufgeschweißt, Vertikale Füllstäbe aus Flachstahl, Füllstäbe werden auf Untergurt geschweißt, Untergurt wird an Stahl L-Winkel (I= 360 mm) geschweißt, Achsabstand Stahl L-Winkel alle 1,00m. gemäß stat. Erfordernis und genehmigter Werkstattplanung und Statik des AN

Oberflächenbeschichtung:

Nasslackierung

Ausführung: deckend

Glanzgrad: seidenmatt

Farbton: RAL 7016 oder NCS-Farbsystem nach Bemusterung und Wahl des AG

Ausführung Nasslackbeschichtung

Stahlbauteile mit Nasslackbeschichtung sind wie folgt zu behandeln:

Die gesamte erforderliche Oberflächenbehandlung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1. Grundbeschichtung:

Ausführung gemäß VOB, Teil C, DIN 18 164 durch Vorbereiten der Oberfläche nach Norm-Reinheitsgrad SA 2 1/2 gemäß DIN 55 928-4.

Aufbringen von 2 Grundbeschichtungen (Korrosionsschutzgrundierung) auf Epoxidharz-Zinkstaub-Basis.

2. Deckbeschichtung:

Zwei Deckbeschichtungen als Nasslackierung auf Polyurethanbasis, Ausführung gespritzt im air-less-Verfahren, Anstrichaufbau und

Projekt: 1717 **Sanierung Landestheater Rudolstadt**
LV: 1717-354 **Schlosserarbeiten Stahlbau**

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

Schichtdicken gemäß DIN 55 928-5 bzw. nach Herstellerangaben.
 Sollsichtdicke jeweils 80 Mikrometer.

Schweißstellen und sämtliche Unebenheiten sind vor der Beschichtung
 sauber zu spachteln und zu schleifen. Beschädigungen der Zink- und
 Grundieroberflächen sind sofort fachgerecht auszubessern, so dass keine
 Rostansätze entstehen können.

Material:

Treppenwangen, gekantete Stahlbleche, Geländerpfosten, Obergurte,
 Untergurte und Füllstäbe aus Stahl S 235JR.
 Abweichende Stahlgüte ist in der Position beschrieben.
 Korrosionsschutzklasse C1 nach DIN EN ISO 12944

Gerüste:

Notwendige Gerüste und Hebezeuge sind durch den AN
 nach Bedarf bereitzustellen und vorzuhalten.
 Die Kosten dafür sind mit den E.P. abgegolten.

01.03.0010

Stahlwangentreppe

Lieferung und Montage einer Stahlwangentreppe
 mit Stützturm, über 2 Geschosse,
 Ausführung mit fachgerechten, Schraubverbindungen incl. der notwendigen
 Knotenbleche.

Abmessungen:

Größe des Treppenraum: EG: 3,760 x 3,440 m
 Größe des Treppenraum: OG: 3,760 x 3,880 m
 Gesamthöhe der Treppenanlage von +0,775 bis 6,935 = 6,1 m
 Gesamtbreite der Treppenanlage 3,300 m
 Gesamttiefe der Treppenanlage 3,680 m

Treppenlaufbreite 1,00 bis 1,10 m

Treppe vom EG bis OG bestehend aus:

Treppenlauf 1, viertelgewendelt, 8 Stg., 18,71/ 26,09 cm
 Treppenlauf 2. gerade, 6 Stg., 16,75/ 25 cm
 Treppenlauf 3, gerade, 3 Stg., 18,71/ 26,09 cm

1,00 x 1,00 m (Zwischenpodest)
 1,00 x 1,00 m (Zwischenpodest)
 1,00 x 1,00 m (Zwischenpodest)
 1,00 x 2,12 + 1,00 x 0,75 (Endpodest).

Treppe vom OG bis DG bestehend aus:

Treppenlauf 1, gerade, 3 Stg., 18,75/ 26,00 cm
 Treppenlauf 2. gerade, 5 Stg., 16,75/ 26,00 cm
 Treppenlauf 3, gerade, 5 Stg., 18,75/ 26,00 cm
 Treppenlauf 4, gerade, 3 Stg., 18,75/ 26,00 cm

1,00 x 1,63 m (Zwischenpodest)
 1,00 x 1,00 m (Zwischenpodest)
 1,00 x 1,00 m (Zwischenpodest)
 1,00 x 2,25 + 1,00 x 2,45 + 1,00 x 1,63 (Endpodest)

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	<p>Stahlwangen aus IPE 200, S 235, je Geschoss 4 Stk., Länge bis 4 m, sowie je 4 Stk mit einer Länge bis 1,25 m, incl. Gehrungsschnitten, alle Stöße verschweißt und geschliffen.</p> <p>4 Stk. Stützen HEA 160, S 235, freistehend, mit Fußplatten auf Stb.- Fundamente aufgeschraubt. horizontale Aussteifung über bauseitig hergestellte Auflagertaschen im Bestandsmauerwerk. Summe 16 Stück Koppelprofile, incl. Vergußbeton, mit den äußeren Profilen verschweißt.</p> <p>Trittstufen/ Podeste: Stufen und Podeste aus gekanteten Blechwannen, zur Aufnahme eines bauseitigen Estrich, mind. 5 cm dick, zur Belegung einer bauseitigen Nuttschicht geeignet, alle Wannen müssen verwindungssteif ausgeführt sein.</p> <p>Anzahl Treppenstufen: 33 Stk Anzahl Treppenstufen (inkl. Zwischenpodest): EG - OG = 17 Stk OG - DG = 16 Stk.</p> <p>Geländer und Handläufe in gesond. Position.</p>	1,000 Stk	.....	.....
01.03.0020	<p>Auflager für die Trittstufen, Auflager für die Trittstufen, einschl. Schräganschnitt der Träger, Form dreieckig, aus Stahl S235, IPE 14 auf die geneigten Stahlwangen aufgeschweißt</p>	66,000 Stk	.....	.....
Summe	01.03 Stahltreppe			.....

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

01.04 Geländer

Leistungsbeschreibung Geländer

Allgemeine Beschreibung

Die Treppen erschließen das Gebäude im Neu- und Bestandsbau.
 Die Geländer werden an zweiläufigen Stahltreppen, im Bereich des Treppenauges sowie wandseitig montiert. Zudem gibt es eine Stahlbetontreppe, (Bestand).
 Handläufe sind an den Geländern und im Bereich der Treppenläufe wandseitig vorgesehen.

Geländer Treppenaug:

Die Geländer bestehen aus einem Untergurt aus Flachstahl, der dem Treppenverlauf folgt, vertikalen Füllstäben aus Flachstahl, einem Obergurt aus Flachstahl und einem Handlauf aus Edelstahlrohr.

Montage Geländer:

Die Geländer können werkstattseitig fertig angeliefert und eingebracht werden.

Die Montage erfolgt einschl. sämtlich erforderlicher Schweißarbeiten, Befestigungen, Flaschenzüge und Montagehilfen. Bauseits sind keine Montagehilfen vorhanden.

Oberflächenbeschichtung: Nasslackierung

Ausführung: deckend

Glanzgrad: seidenmatt:

Farbton: RAL 7016L- und NCS-Farbsystem nach Bemusterung und Wahl des AG

Ausführung Nasslackbeschichtung

Stahlbauteile mit Nasslackbeschichtung sind wie folgt zu behandeln:

Die gesamte erforderliche Oberflächenbehandlung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1. Grundbeschichtung:

Ausführung gemäß VOB, Teil C, DIN 18 164 durch Vorbereiten der Oberfläche nach Norm-Reinheitsgrad SA 2 1/2 gemäß DIN 55 928-4.
 Aufbringen von 2 Grundbeschichtungen (Korrosionsschutzgrundierung) auf Epoxidharz-Zinkstaub-Basis.

2. Deckbeschichtung:

Zwei Deckbeschichtungen als Nasslackierung auf Polyurethanbasis, Ausführung gespritzt im air-less-Verfahren, Anstrichaufbau und Schichtdicken gemäß DIN 55 928-5 bzw. nach Herstellerangaben.
 Sollschichtdicke jeweils 80 Mikrometer .

Schweißstellen und sämtliche Unebenheiten sind vor der Beschichtung sauber zu spachteln und zu schleifen zur Erreichung einer einheitlich glatten Oberfläche. Beschädigungen der Zink- und Grundieroberflächen sind sofort

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

fachgerecht auszubessern, so dass keine Rostansätze entstehen können.

Material Geländer Treppenauge:
 gekantete Stahlbleche, Geländerpfosten, Obergurte, Untergurte und
 Füllstäbe aus Stahl S 235.
 Abweichende Stahlgüte ist in der Position beschrieben.
 Korrosionsschutzklasse C1 nach DIN EN ISO 12944

Material Geländer Fassade:
 gekantete Stahlbleche, Geländerpfosten, Obergurte, Untergurte und
 Füllstäbe aus Stahl S 235 und S 355.
 Abweichende Stahlgüte ist in der Position beschrieben.
 Korrosionsschutzklasse C1 nach DIN EN ISO 12944

Einbauorte: Treppen und Mauerkronen

01.04.0010 **Geländerkonstruktion Betonfertigteiltreppen TH 1**

Geländerkonstruktion schräg und horizontal in folgender Ausführung liefern
 und an Treppen u.ä. einbauen:

Treppengeländer, als Stabgeländer,
 für gerade Treppenläufe dem Verlauf der Treppe angepasst,
 Geländerhöhe Treppenlauf: 1.450 mm
 Geländerhöhe ab OK Belag Treppenlauf bzw.
 OKFFB Geschoßdecke: 1.125 mm
 lichter Stababstand: 125 mm aus Stahl,
 bestehend aus:

Obergurt aus durchlaufendem Flachstahl, 40 x 10 mm,
 auf Füllstäbe aufgeschweißt,

Füllstäbe aus Flachstahl, 40 x 10 mm, Abstand 125 mm,
 Stablänge dem Verlauf der Treppe angepasst,
 einschl. Schrägschnitte für Anschluß an Ober- bzw. Untergurt,

Untergurt aus durchlaufendem Flachstahl, 40 x 10 mm,
 auf den die vertikalen Füllstäbe aufgeschweißt werden,

Befestigung des Geländers im Bereich der Treppenläufe
 (an Wange), mit nachbeschriebene Konstruktion aus Befestigungsplatte
 passgenau angeschweißt,

Konstruktion für die Befestigung des Geländers wie folgt:
 Befestigungsplatte, aus trapez-/rechteckförmigem Blech, d= 10 mm, zur
 Innenseite Richtung Treppenaue mit Füllstäbe und Untergurt verschweißt,
 Blech im Abstand von 500 mm,
 an Treppenlaufwange (Treppenaue) gedübelt und geschraubt,
 mit 2 Verschraubungen durch Inbussendkopfschrauben, einschl. Bohrung,
 Verschraubung oder bei Beton mit Verdübelung, Schraubenkopf und
 Bohrloch verspachtelt und geschliffen,

Oberfläche gemäß Leistungsbeschreibung

Abrechnung nach laufendem Meter Treppengeländer

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
		85,000 m	.....	.....
01.04.0020	Zulage für Eckausbildung Geländer Zulage zu in Pos. 2.4.10 vorab beschriebenem Geländer für die Eckausbildung, End- und Anfangsstäbe rechtwinklig verschweißen. Ausführung rechtwinklig, einschl. Anpassung von Ober- und Untergurt 15,000 Stk		.....	.....
01.04.0030	Zulage für Anschluss an Potentialausgleich Zulage zu in Pos. 2.4.10 vorab beschriebenem Geländer für den Anschluss an den Potentialausgleich im Erdgeschoss. - Ausführung als verdeckten Anschluss mit ausreichendem Materialquerschnitt 1,000 Stk		.....	.....
01.04.0040	Handlauf Treppengeländer TH 1 Handlauf schräg und horizontal in folgender Ausführung liefern und an vorab beschriebene Geländerkonstruktion befestigen: - Handlauf aus Edelstahlrohr 40 x 2,0 mm - dem Treppenverlauf folgend - unterseitig des Handlaufes angeschweißte Rundstähle, d = 10 mm, Abstand max. 1m, an Geländerpfosten geschweißt, - alle Oberflächen feuerverzinkt - Oberfläche Handlaufhalter und Anschraubplatten analog Leistungsbeschreibung Geländer Herstellen und Beseitigen eines geeigneten Schutzüberzuges als Schutz vor mechanischen Beschädigungen Abmessungen: Höhe: OK Handlauf 900 mm über OK Treppenstufen/Podest Abrechnung nach laufenden Meter Handlauf 113,000 m		.....	.....
01.04.0050	Zulage für Handlauf-Wandbefestigung Zulage zu vorab beschriebenem Handlauf aus Edelstahl für die Befestigung des Handlaufs mittels Handlaufhaltern an MW- bzw. Stb.-Wand. Bestehend aus: - Rundstählen, d = 10 mm, Abstand max. 1m in			

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Orientierung an Lage der Halter am Geländer, an Handlauf geschweißt - Anschraubplatte rund 60 x 5 mm an Rundstahl geschweißt, mit Inbuskopfschrauben an Wänden befestigt, alternativ unsichtbar befestigt - alle Oberflächen nach Einbau RAL 7016 , gemäß Leistungsbeschreibung	71,000 Stk	.....	.....
01.04.0060	Zulage für Eckausbildung Zulage zu vorab beschriebenem Handlauf für die Eckausbildung zur Herstellung eines durchlaufenden Handlaufes bei Richtungsänderungen.	71,000 Stk	.....	.....
01.04.0070	Zulage Verschluss von Rohrenden Zulage zu vorab beschriebenem Handlauf für den Verschluss von offenen Rohrenden an freien Enden von Handläufen mit Flachstahl, rund Durchmesser = 40 mm, mit Handlaufrohr verschweißt, Abschluß für Handlauf, Außenkanten dem Handlauf angepasst, Rundung analog Handlauf, Material analog Handlauf, Grate verschliffen.	10,000 Stk	.....	.....
01.04.0080	Zulage Wandanschluss Zulage zu vorab beschriebenen Geländerkonstruktion einschl. Handlauf für die Ausbildung eines offenen Endes im Anschluss an eine Wand, Ausführung stumpf an Wand anschließend, Abstand max. 8 mm bzw. mind. 25 mm.	10,000 Stk	.....	.....
01.04.0090	Zulage zu vorab beschriebenen Geländerkonstruktion Zulage zu vorab beschriebenen Geländerkonstruktion im Außenbereich, betrifft Pos. 4.2.10 und 4.2.20 für die Ausführung als verzinkte Konstruktion mit anschließender Pulverbeschichtung, RAL 7016.	40,000 m	.....	.....
01.04.0100	Zulage zu vorab beschriebenen Zulage zu vorab beschriebenen Geländerkonstruktion für die Ausführung als 1- flg. Tor, Breite 1,35 m Höhe 1,10 m	1,000 Stk	.....	.....

Projekt:	1717	Sanierung Landestheater Rudolstadt			
LV:	1717-354	Schlosserarbeiten Stahlbau			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
<u>Summe</u>	01.04	Geländer			.....

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.05	sonstige Stahlbauarbeiten			
01.05.0010	Schachtabdeckung UG Schachtabdeckung im UG bestehend aus Gitterrosten einschl. Unterkonstruktion Grundfläche: 100 x 125 cm bis 125 x 125 Montagehöhe: 4,3 cm Gitterroste aus Stahlroste, feuerverzinkt 40 x 3 mm, 30 mm Maschenweite, befestigt auf Unterkonstruktion Aufteilung abgestimmt auf Unterkonstruktion. Unterkonstruktion, als umlaufende Trägerkonstruktion aus U-Stahl 120 x 55 mm, feuerverzinkt, als Rahmen an Stahlbetonwand angedübelt, incl. Mittelstreben zur Aufnahme der Gitterroste	1,000 Stk	.....	.....
01.05.0020	Schachtabdeckung UG Schachtabdeckung im UG bestehend aus Riffelstahl einschl. Unterkonstruktion Grundfläche: 100 x 100 cm bis Montagehöhe: 4,3 cm Gitterroste aus Stahlroste, feuerverzinkt 40 x 3 mm, 30 mm Maschenweite, befestigt auf Unterkonstruktion Aufteilung abgestimmt auf Unterkonstruktion. Unterkonstruktion, als umlaufende Trägerkonstruktion aus U-Stahl 120 x 55 mm, feuerverzinkt, als Rahmen an Stahlbetonwand angedübelt, incl. Mittelstreben zur Aufnahme der Gitterroste	1,000 Stk	.....	.....
01.05.0030	Koppelbalken aus Stahl S235 Koppelbalken aus Stahl S235 HEA 160, verzinkt, an beiden Enden mit Kopfplatten, Größe entsprechend der Querschnittsflächen, mit Kehlnaht, incl. je 4 Bohrungen Im Bereich des Zugang zum Technikgeschoß zwischen die Stb,- Wände einbauen. Länge: 160 cm	2,000 Stk	.....	.....
01.05.0040	Steigleiter Stahl H 3,50m B 85cm Steigleiter mit Seitenholm und Ausstiegsgeländer DIN 18799-1, außen, aus Stahl, Steighöhe 3,50m, Breite der Leiter 85 cm, als Anlegeleiter, Holme aus			

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	rechteckigem Rohr, Maße B/H 50/20 mm, Dicke 3 mm, Sprossen aus rechteckigem Rohr, Maße B/H 30/30 mm, Dicke 2,5 mm, Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung, mit nichtrostenden Verbindungsmitteln befestigen, Lose, zum einhängen bei Bedarf. Incl. 2 Halterungen zur horizontalen Lagerung.	1,000 Stk	.....	.....
01.05.0050	Mauerkronenabdeckung Mauerkronenabdeckung aus Stahlblech auf Stahlbetonwand 260 mm Wandstärke Materialstärke 6 mm Oberfläche Pulverbeschichtet passend zum Geländer Maße 60 mm x 320 mm x 60 mm - zweifach abgekantet Verdeckte Befestigung	23,000 m	.....	.....
01.05.0060	Mauerkronenabdeckung Mauerkronenabdeckung aus Stahlblech auf Stahlbetonwand 530 mm Wandstärke Materialstärke 6 mm Oberfläche Pulverbeschichtet passend zum Geländer Maße 60 mm x 550 mm x 60 mm - zweifach abgekantet Verdeckte Befestigung	5,000 m	.....	.....
Summe	01.05 sonstige Stahlbauarbeiten			.....

Projekt: 1717 Sanierung Landestheater Rudolstadt
 LV: 1717-354 Schlosserarbeiten Stahlbau

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

01.06 Stundenlohnarbeiten

Vorbemerkung Regiearbeiten

Stundenlohnleistungen sind vor Ausführung schriftlich anzuzeigen.
 Ausführung nur nach schriftl. Freigabe der Objektüberwachung. Nach
 Ausführung ist binnen 1 Woche die Erbringung mit fortlaufend
 nummeriertem Regieschein zu belegen.

01.06.0020 Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in
 auf Anordnung des AG ausführen,
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche
 Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und
 Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige
 Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

15,000 h
----------	-------	-------

01.06.0030 Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in

Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter/-in
 auf Anordnung des AG ausführen,
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche
 Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und
 Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige
 Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

15,000 h
----------	-------	-------

01.06.0040 Stundenlohnarbeiten durch Polier/-in

Stundenlohnarbeiten durch Polier/-in
 auf Anordnung des AG ausführen,
 der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche
 Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und
 Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige
 Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5,000 h
---------	-------	-------

Summe	01.06	Stundenlohnarbeiten
--------------	--------------	----------------------------	-------

Summe	01	Stahlbauarbeiten
--------------	-----------	-------------------------	-------

Projekt:	1717	Sanierung Landestheater Rudolstadt
LV:	1717-354	Schlosserarbeiten Stahlbau

ZUSAMMENSTELLUNG

01	Stahlbauarbeiten	
01.01	Allgemeines €
01.02	Stahltreppen €
01.03	Stahlterasse €
01.04	Geländer €
01.05	sonstige Stahlbauarbeiten €
01.06	Stundenlohnarbeiten €

<u>Summe</u>	<u>01</u>	<u>Stahlbauarbeiten</u>	<u>..... €</u>
--------------	-----------	-------------------------	----------------

Summe LV €
----------	---------

zuzüglich 19,00 % Mwst €
------------------------	---------

Gesamtsumme Brutto €
--------------------	---------

Datum: Unterschrift / Stempel: