

Inhaltsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
01	Titel	Baustelleneinrichtung	18
02	Titel	Planungsleistungen	19
03	Titel	Fachwerkbinder + Aussteifung	20
04	Titel	Dach	24
05	Titel	Decke	29
06	Titel	Außenwände	33
07	Titel	Innenwände	42
08	Titel	Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel	48
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		57

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

1. Baubeschreibung

Baubeschreibung

Angaben zum Bauvorhaben

Name und Anschrift des Auftraggebers:

Stadt Walldorf
Nusslocher Straße 45
69190 Walldorf

Lagebeschreibung

Die Planung sieht den Neubau des Betriebshofs im südlichen Grundstücksbereich des Tierparks im nordwestlichen Standrand der Stadt Walldorf vor.

Die Zufahrt des Waldgrundstücks erfolgt über die Schwetzinger Str. 99. Zufahrtswege und Lagerflächen sind beengt, es wird empfohlen, das Baugrundstück vor Angebotsabgabe zu besichtigen.

Baukonstruktion

Die bauliche Grundkonstruktion des eingeschößigen, nicht unterkellerten Längsbaus ist als Holzkonstruktionen vorgesehen, welches das Satteldach mit 22° Dachneigung ausbildet. Holzfachwerkträger in einem Achsraster von 5,0 m bilden das statische Grundgerüst mit 10 konstruktiven Achsen für eine Gebäudelänge von 45m. Das tief auskragende Dach überspannt beidseitig das Gebäude mit jeweils 2,00m über der Gebäudebreite von ca. 11,50m. Das Gebäude ist der Gebäudeklasse 3 zuzuordnen und das Dach einschließlich Dachboden sind in F0 auszuführen. Bei allen tragenden Bauteilen ist die Brandschutzanforderung F30 erforderlich. Für den Schallschutz innerhalb des Betriebsgebäudes werden keine Anforderungen gestellt.

In die Holzkonstruktion eingestellt, sind auf einer Betonbodenplatte für die Außenwände Hochlochziegel aus Ton in einer Stärke von 42,5 cm gemauert, Innenwände in 24cm, bzw. 17,5cm starkem HLZ-Mauerwerk mit einer Beton-Ringankerebene. Der obere Abschluss der Außenwände wird in einer Holzständerkonstruktion hergestellt. In die Bodenplatte eingelassen sind alle erforderlichen Bodenrinnen und Abläufe.

Haustechnik

Auf der Ebene des in Teilabschnitten befindlichen Dachbodens erfolgt die Technikverteilung und die Positionierung von haustechnischen Anlagen. Auch die kleineren Personal- und Sanitärräume erhalten auf Ringankerhöhe eine einfache Deckenlage. Die Dachbodenebene ist zu Montage- und Revisionszwecken begehbar bzw. belastbar.

Die große Dachfläche, die mit Stahlblechprofildeckung gedeckt wird, erhält fast vollflächig PV-Solarpaneele-Belegung. Dachdurchdringungen sind auf das minimalste beschränkt. Die Wärmeversorgung erfolgt über Luftwärmepumpenheizung mit geeigneter AP-Heizkörperverteilung.

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

1. Baubeschreibung

Haustechnik-Installationen erfolgen Aufputz.

Angaben zur Örtlichkeit

Anschrift der Baustelle

Tierpark Walldorf
Schwetzinger Straße 99
69190 Walldorf

Lage des Grundstücks

Der Tierpark Walldorf befindet sich im Norden Walldorfs in nächster Nähe zum Schulzentrum. Das Betriebsgebäude soll auf einem derzeit unbebauten, als Pferdekoppel und Lagerfläche genutzten Teilbereich errichtet werden. Die Zufahrt findet über einen befestigten Weg von der Schwetzinger Straße im Norden her statt. Parallel zum Weg, im östlichen Teil des Baufelds, verläuft ein Kanal und eine Trinkwasserleitung. Das Baufeld umfasst eine Fläche von rd. 55 m x 35 m. Das Bestandsgelände verläuft vergleichsweise eben und liegt, auf Grundlage der erfolgten Höheneinmessungen im Rahmen der Baugrunderkundung, bei im Mittel rd. 103,6 m+NHN.

Angaben zur Baustelle

Baugrund / Bodenverhältnisse:

Der Untergrund wird im Untersuchungsbereich von oben nach unten geologisch wie folgt aufgebaut:

- Grasnarbe/ Oberboden
- Auffüllungen
- Flussablagerungen (Rhein)

Der Grundwasserstand wurde zum Untersuchungszeitpunkt in einer Tiefe von im Mittel rd. 4,0 m u. Geländeoberkante (u. GOK) bzw. auf einer Höhenkote von rd. 99,7 m+NHN eingemessen. Das Baugelände liegt nach [U7] innerhalb der amtlich festgesetzten Zone IIIB des Wasserschutzgebiets „WGG III, ZVWV Hardtgruppe Sandhausen“ sowie innerhalb der Überflutungsflächen des Hardtbachs für Extrem-Hochwasser. Schnitte/ Bohrprofile und das Geotechnische Gutachten sind beigefügt.

Ver- und Entsorgungsleitungsanschlüsse

Ein Bauwasseranschluß, sowie Baustromanschluß für die Nutzung durch den Auftragnehmer wird zur Verfügung gestellt. Die Zwischenzähler sind durch den Auftragnehmer zu setzen.

Sonstige Angaben zur Baustelle

Schutz vorhandenen Bewuchses:

Eine Beschädigung der zu erhaltende Bäume ist zu vermeiden.

Während der Bauarbeiten ist auf den Schutz des Baumbestandes besondere Rücksicht zu nehmen.

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten
2. Bauablauf		
Bauablauf		
<p>Zu Beginn der Bauarbeiten werden die erforderlichen Tiefgründungen sowie Streifenfundamente hergestellt.</p> <p>Anschließend erfolgt die Herstellung der Stahlbetonsockel, auf den zuvor erstellten Streifenfundamenten.</p> <p>Darauf folgt die Montage der Holzfachwerkkonstruktion auf den Stahlbetonsockel und die dazugehörigen Dacharbeiten werden durch den Zimmerer durchgeführt.</p> <p>Nachdem die Tragkonstruktion und die erforderlichen Dacharbeiten abgeschlossen sind, wird zur temporären Sicherung des Witterungsschutzes des Daches eine Notabdichtung ausgeführt. Erst nach der Herstellung der Notabdichtung folgt die Ausführung der Bodenplatte. Diese wird betoniert und flügelgeglättet hergestellt.</p> <p>Nach Oberflächenbearbeitung der Bodenplatte folgt die Ausführung der Innenwände und Außenwände aus porosierten Mauerwerk.</p> <p>Nach Abschluss der Rohbauarbeiten wird der obere Abschluss der Außenwände in Holzständerbauweise ausgeführt. Die Holzständerkonstruktion wird als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk (Bewegungsfuge) hergestellt. Raumabschlüsse im Bereich durchlaufende Tragkonstruktion werden durch Füllhölzer geschlossen.</p> <p>Unterbrechungen im Bauablauf sind in die Positionen einzukalkulieren.</p>		

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

3. Vorbemerkung zum Arbeits-, Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Vorbemerkung zum Arbeits-, Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf der Baustelle

Allgemeines

Für die Baustelle ist die Bauleitung der Vertreter für den Bauherren. Er ist weisungsbefugt gegenüber allen auf der Baustelle Beschäftigten, soweit es um die Angelegenheiten der Bauausführung und die Sicherheit beziehungsweise den Gesundheitsschutz der Mitarbeiter geht.

Für die Baustelle ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung bestellt. Dieser erstellt in der Planungsphase den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGEPLAN). Er überwacht die Einhaltung der vorgegebenen Sicherheitsmaßnahmen vor Ort. Jeder Auftragnehmer ist dafür verantwortlich, dass seine auf der Baustelle tätigen Bauleiter bzw. Aufsichtführenden, einschließlich seiner Subunternehmer, Kenntnis über den SIGEPLAN sowie die einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften haben und diese einhalten. Insbesondere wird auf die Beachtung und Einhaltung der für Baustellen geltenden Kapitel der Arbeitsstättenverordnung hingewiesen.

Der Auftragnehmer hat zur Verhütung von Arbeitsunfällen die für seinen Bereich erforderlichen Anordnungen und Maßnahmen zu treffen sowie die erforderlichen Sicherheitseinrichtungen zur Verfügung zu stellen. Die Verantwortung des Auftragnehmers, resultierend aus den gültigen Bestimmungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, bleibt durch die Bestellung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators unangetastet.

Unterweisung

Der Auftragnehmer hat seine Mitarbeiter über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Die Unterweisung umfasst die Anweisungen und Erläuterungen, die eigens auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Mitarbeiter ausgerichtet sind. Diese muss vor Aufnahme der Tätigkeit, bei Veränderungen im Aufgabenbereich sowie der Verwendung neuer Arbeitsmittel erfolgen, an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig wiederholt werden. Über die durchgeführte Unterweisung ist ein Nachweis zu führen, der auf Verlangen dem Bauleiter vorzulegen ist.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass in Bereichen, in denen Arbeiten mit gesundheitsschädigenden Einwirkungen ausgeführt werden, nur Personal eingesetzt wird, das dazu geeignet ist und durch arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen überwacht wird.

Erste-Hilfe

Es muss sichergestellt sein, dass genügend in Erste-Hilfe

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

3. Vorbemerkung zum Arbeits-, Sicherheits- und Gesundheitsschutz

ausgebildetes Personal zur Verfügung steht, um eine ausreichende Erstversorgung zu gewährleisten. Dieses Personal ist der Bauleitung namentlich schriftlich bekanntzugeben. Der Auftragnehmer hat für seine Mitarbeiter Erste-Hilfe-Material bereitzustellen.

Persönliche Schutzausrüstung

Alle auf der Baustelle tätigen müssen eine der Arbeit und dem Grad der Gefährdung angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen. Die persönliche Schutzausrüstung muss von den jeweiligen Auftragnehmern zur Verfügung gestellt werden. Für die Mitarbeiter besteht die Tragepflicht.

Sauberkeit und Ordnung

Sauberkeit und Ordnung auf der Baustelle sind Voraussetzungen für ein sicheres Arbeiten. Zur Sauberkeit gehört auch die sachgerechte Lagerung aller eingesetzten Arbeitsmittel und Materialien sowie die sofortige Entsorgung anfallender Abfälle, Bauschutt und Abwasser.

Durchführung von Arbeiten von zwei und mehr Auftragnehmern
Bei gleichzeitigem Einsatz von zwei und mehr Auftragnehmern auf der Baustelle sind die Arbeiten und die Terminierung mit dem Bauleiter abzustimmen.

Werden Mitarbeiter mehrerer Auftragnehmer an einem Arbeitsplatz tätig, sind die Auftragnehmer verpflichtet, bei der Durchführung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen zusammenzuarbeiten. Soweit dies für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Mitarbeiter bei der Arbeit erforderlich ist, haben die Auftragnehmer je nach Art der Tätigkeiten insbesondere sich gegenseitig und ihre Mitarbeiter über die mit den Arbeiten verbundenen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit zu unterrichten und Maßnahmen zur Verhütung dieser Gefahren abzustimmen.
Vergibt ein Auftragnehmer Arbeiten an andere Unternehmer, dann hat er, soweit dies zur Vermeidung einer möglichen gegenseitigen Gefährdung erforderlich ist, eine Person zu bestimmen, die die Arbeiten aufeinander abstimmt. Er hat dafür zu sorgen, dass diese Person Weisungsbefugnis gegenüber seinen Auftragnehmern und deren Mitarbeiter hat.

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nur von Elektrofachkräften oder von elektrotechnisch unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht von Elektrofachkräften errichtet, verändert, instandgesetzt und geprüft werden. Elektrische Anlagen und Betriebsmittel sind regelmäßig entsprechend den geltenden Bestimmungen und Prüf Fristen zu überprüfen.

Arbeitsmittel, Baumaschinen und Geräte

Der Auftragnehmer stellt seinen Mitarbeitern nach den Regeln

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

3. Vorbemerkung zum Arbeits-, Sicherheits- und Gesundheitsschutz

der Berufsgenossenschaften geprüfte sowie ordnungsgemäße Maschinen, Geräte, Werkzeuge, elektrischen Anlagen und Betriebsmittel zur Verfügung. Diese sind bestimmungsgemäß einzusetzen. Bei Maschinen, Geräten, Werkzeugen, elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln sowie überwachungsbedürftigen Anlagen, die einer Sachverständigen- oder Sachkundigenprüfpflicht unterliegen, verpflichtet sich der Auftragnehmer, die entsprechenden Nachweise, Aufbauanleitungen, Zulassungsbescheide, Erlaubnisse, Prüf- und Kontrollbücher an der Baustelle vorzuhalten. Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass Baumaschinen und Geräte nur von dazu beauftragten Personen bedient werden. Sofern eine schriftliche Beauftragung in Rechtsvorschriften vorgesehen ist, muss die beauftragte Person diese ständig bei sich haben. Gefahrenbereiche sind abzusperren. Personen dürfen sich dort nicht aufhalten.

Gerüste

Der Auftragnehmer hat die Brauchbarkeit der von ihm eingesetzten Arbeits- und Schutzgerüste nachzuweisen und die Betriebssicherheit zu überwachen. Zulassungsbescheide sowie Aufbau- und Verwendungsanleitungen sind auf der Baustelle vorzuhalten. Jeder Benutzer hat den ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen und ihn zu erhalten. Veränderungen am Gerüst dürfen nur vom Gerüsthersteller vorgenommen werden. Gespernte Gerüste dürfen nicht benutzt werden.

Gefahrstoffe

Die beim Umgang mit Gefahrstoffen geltenden Vorschriften und Regeln sind zu beachten; Gefahrstoffverzeichnis sowie Betriebsanweisungen der verwendeten Gefahrstoffe sind auf der Baustelle vorzuhalten. Eingesetzte Gefahrstoffe sind fachgerecht sowie unter der Beachtung der einschlägigen Bestimmungen zu lagern und zu entsorgen.

Brandschutz

Jeder ist für einen ausreichenden Brandschutz in seinem Arbeitsbereich zuständig. Erforderliche Brandschutzeinrichtungen sind in Abhängigkeit von den durchzuführenden Arbeiten bereitzuhalten. Die Durchführung von Schweiß-, Schneid- und Feuerarbeiten in der unmittelbaren Nähe feuergefährlicher Objekte ist grundsätzlich untersagt. Wo es nicht zu vermeiden ist, sind geeignete brandschutztechnische Maßnahmen zu veranlassen und genügend geeignete Feuerlöschmittel bereitzustellen. Die Bauleitung kann bei erhöhter Brandgefahr Schweiß-, Schneid- und Feuerarbeiten von einer vorherigen schriftlichen Genehmigung abhängig machen.

Unfallmeldungen

Jeder Unfall ist der Bauleitung mit Durchschrift der Unfallmeldung anzuzeigen. Bei schweren oder tödlichen Unfällen ist entsprechend dem erstellten Alarmplan zu handeln.

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

4. Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemeines

Es gelten entsprechend VOB die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Der Bieter hat die Situation vor Ort vor Abgabe eines Angebotes in Augenschein zu nehmen.

Nachforderungen wegen Unkenntnis örtlicher Begebenheiten werden nicht akzeptiert.

Leistungen und Aufwendungen, welche für die behördliche Genehmigung zur Aufstellung der Baustelleneinrichtung erforderlich sind, wie z.Bsp. Nutzung von öffentlichen Verkehrsflächen sind Nebenleistungen.

Baustelleneinrichtung

1.

Der AN hat spätestens 1 Woche nach Auftragserteilung einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen und mit dem Auftraggeber abzustimmen. In diesem Einrichtungsplan sind sämtliche Einrichtungen, Sanitärbaracke, Baustrassen usw., einschliesslich der vorgesehenen Ver- und Entsorgungsleitungen maßstäblich einzutragen. Der Baustelleneinrichtung ist der beiliegende Lageplan zugrunde zu legen.

2.

Meterrisse werden vom Geometer erstellt.

3.

In der Baustelleneinrichtung ist auch enthalten:
Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Abschränkungen, Beleuchtungen und sonstige Sicherungen, wie z.Bsp. Einrichtungen ausserhalb der Baustelle zur Umleitung und Regelung des öffentlichen Verkehrs.

4. Einrichtungen zur Materialbeförderung wie Hebewerkzeuge, Kräne (Fest- und/oder Mobilkräne), etc., sowie Erschwernisse aufgrund der besonderen Situation (Gebäudeform, Einbauteile, Vorsprünge) sind in die Einheitspreise mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Notwendige Gründungsmaßnahmen für Kranfundamente und dergleichen im Nahbereich der Baugrube sind mit dem Tragwerksplaner abzustimmen. Der statische Nachweis ist vom AN unentgeltlich zu erbringen.

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

4. Allgemeine Vorbemerkungen

Kranbahnfundamente und dergleichen sind nach dem Abbau der Anlagen restlos zu entfernen.

Mit dem Einheitspreis sind die statischen Nachweise, Gebühren, sowie sämtliche Aufwendungen für erforderliche Materialtransporte und Hebewerkzeuge abgegolten.

Das Umsetzen aller zum Erfüllen der gesamten beschriebenen Leistungen und Arbeiten erforderlichen Maschinen und Geräte, von einem zum nächsten Einsatzort, wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen

5.

Der Auftragnehmer hat während der vertraglichen Ausführungszeit die vorhandenen Baustellentore nach Arbeitsende und an den Wochenenden verschlossen zu halten. Eventuell notwendige Reparaturen, die zum Verschliessen der Tore erforderlich sind, gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind, wie das Verschliessen, in die Einheitspreise einzurechnen.

6.

Das Einrichten von Wohnlagern ist nicht gestattet

7.

Das Verunreinigen der umliegenden Verkehrsflächen ist durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Werden dennoch durch Fahrzeuge, die von der Baustelle fahren, die umliegenden Strassen verunreinigt, so hat der AN für sofortige Reinigung zu sorgen.

8.

Müssen Teile der Baustelleneinrichtung aus Gründen des Bauablaufes umgesetzt werden, so sind diese Maßnahmen Nebenleistungen.

9.

Ein Bauwasseranschluss, sowie ein Baustromanschluss für die Nutzung durch den Auftragnehmer wird zur Verfügung gestellt. Das Heranführen an die Verwendungsstelle ist Sache des Auftragnehmers. Besondere Abwasseranschlüsse sind nicht vorhanden. Es dürfen keine Materialien, Flüssigkeiten in die vorhandenen Bodeneinläufe, Ausgussbecken, etc. geleitet werden.

10.

Für die Handwerker wird eine WC-Anlage bzw. eine Baustellentoilette zur Verfügung gestellt. Die Benutzung der Toiletten innerhalb des Gebäudes ist untersagt.

Baureinigung/ Müll

Der AN hat die Baustelle mindestens einmal wöchentlich ohne besondere Aufforderung durch seine Arbeiten anfallenden Schutt, Reste, Abfälle, Verpackungsmittel, Verunreinigungen und dergleichen auf seine Kosten zu räumen, säubern und zu

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

4. Allgemeine Vorbemerkungen

entsorgen, einschl. Deponiegebühren. Dies für nachträgliche Arbeiten. Arbeitsbehindernde Dinge sind unmittelbar, unaufgefordert zu beseitigen.

Wöchentliche Baustellenbesprechung

Regelmäßig, voraussichtlich wöchentlich, finden Koordinierungsgespräche statt. Der Auftragnehmer muss an diesen Besprechungen durch einen bevollmächtigten Vertreter teilnehmen. Der Aufwand hierfür ist in die Positionen einzukalkulieren.

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

5. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

1. Allgemeines

1.1 Bei allen Positionen ist - sofern nicht gesondert ausgeschrieben Lieferung, Abbund und Montage sämtlicher benötigter Materialien in die Preise einzurechnen.

1.2 Bedenken in Bezug auf Umsetzbarkeit der ausgeschrieben Konstruktion sind mit Angebotsabgabe bekannt zu geben.

1.3 Bei Unstimmigkeiten zwischen Ausschreibungstext und Werkplanung: Rücksprache mit der Bauleitung.

1.4 Werkstatt- und Montageplanung:

Der Auftragnehmer hat nach Auftragserteilung, entsprechend Terminplan bzw. -Festlegung vor Beginn seiner Arbeiten, nach den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Ausführungsplänen sowie nach selbst durchgeführtem örtlichen Aufmaß die erforderlichen Werkstatt- und Montagepläne anzufertigen (werden gesondert vergütet) und rechtzeitig zur Prüfung einzureichen.

Die Pläne sind in 2-facher Ausfertigung in Papierform, sowie 1-fach auf einem Datenträger, beim Auftraggeber bzw. der Bauleitung zur Genehmigung einzureichen. Nachträglich erhält der Auftragnehmer eine mit Genehmigungsvermerk versehene Ausfertigung für die Ausführung seiner Arbeiten zurück. Abzuändernde Zeichnungen sind nach Aufforderung noch einmal einzureichen. Mit der Ausführung darf erst nach Vorliegen der genehmigten Pläne begonnen werden. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer alle entstehenden Kosten durch nicht rechtzeitig vorgelegte Pläne selbst zu tragen hat.

Ohne Genehmigung ausgeführte Arbeiten werden vom Auftraggeber nicht anerkannt. Bei allen Ausführungsplanungen des Auftragnehmers sind die Planunterlagen als Richtlinien zu betrachten. Abweichungen von diesen Planunterlagen dürfen nur nach Rücksprache und ausdrücklicher Genehmigung ausgeführt werden!

Falls irgendwelche Angaben des Leistungsverzeichnisses, der Pläne oder der Bauleitung aus technischen oder sachlichen Gründen unzumutbar oder nicht durchzuführen sind, so hat der Auftragnehmer die Bauleitung darauf hinzuweisen, so dass schnellstmöglich eine Lösung gefunden werden kann. In der Werkstattplanung sind Toleranzen für fachgerechte Montage zu berücksichtigen. Sollten sich daraus Modifikationen in Anschlüssen ergeben, so sind die Planer rechtzeitig zu informieren.

1.5 Es dürfen nur genormte oder bauaufsichtlich zugelassene Produkte verwendet werden (Bauregelliste A+B; gilt auch für Verbindungsmittel). Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter nachzuweisen.

1.6 Unternehmervarianten zur ausgeschriebenen Amtsvariante müssen mit Bezug auf Gestalt, Konstruktion und Preis leicht

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

5. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

vergleichbar angeboten werden. Die konstruktive und statische Bearbeitung von Unternehmervarianten ist Sache des Unternehmers und in angebotene Preise einzukalkulieren.

1.7 Der Unternehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich. Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch Unternehmer zu gewährleisten und wird nicht gesondert vergütet.

1.8 Vom Unternehmer zu gewährleisten: Ein zuverlässiger Schutz vor Witterungseinflüssen (inkl. Starkwind und Schlagregen, wird in extra Position vergütet), Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sämtlicher Konstruktionsteile und der gesamten Konstruktion zu jedem Zeitpunkt bei Lagerung, Transport und Montage bis zur Abnahme des Werkes durch die Bauleitung (mit Montage fortschreitender, zuverlässiger Witterungsschutz). Dies gilt insbesondere für im Endzustand sichtbare Holzoberflächen. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.

1.9 Luftdichtigkeit bzw. Dampfdichtigkeit der Gebäudehülle liegt in der Verantwortung des Unternehmers. Die Übergänge an bauseitige Bauteile sind luftdicht abzukleben (Massivbau, Holzbau). Es sind entsprechend den zu verbindenden Bauteilen geeignete Materialien zu verwenden. Nach der Fertigstellung wird ein Luftdichtigkeitstest ausgeführt

1.10 Baustelleneinrichtungen wie Bauzäune, Sanitärcontainer, Mannschaftscontainer, Bauwasseranschluss, Baustromverteiler, Baustraßen zur Anlieferung stehen bauseits zur Verfügung.

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

6. Allgemeine technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Insbesondere:

DIN

IVD-

Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

RAL

Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.

VDI

VdS

VdS Schadenverhütung, Köln

BG Bau Fachinfo Prävention

Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen

Merkblatt

Bundesverband der Gipsindustrie e.V., Industriegruppe Gipsplatten

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Stahlbauarbeiten

Mitgeltende Normen und Regeln

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Insbesondere:

DIN

AGI

Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V.

IVD-

Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

VdS

VdS Schadenverhütung, Köln

Zinkberatung

Titanzink im Bauwesen

Herausgeber: Zinkberatung Ingenieurdienste GmbH, Düsseldorf

RAL

Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.

VDE

Elektrische Installationen für Gebäude, VDE-Verlag

VDN

Verband der Netzbetreiber

BFS

Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz (BFS)

BGI

Merkblatt für Metallroste

DASt

Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DASt)

IVD

Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Stahlbauarbeiten

MB

Informationsstelle Edelstahl Rostfrei

MB

Stahl-Informations-Zentrum

VFF

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V. (VFF)

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

6. Planunterlagen und sonstige Anlagen

Architektenpläne

- wa28-L5 01V Lageplan/Außenanlagen vom 20.04.2026
- wa28 L5 02V Erdgeschoss vom 20.04.2026
- wa28-L5 03V Dachboden vom 20.04.2026
- wa28-L5 04V Baustelleneinrichtung vom 20.04.2026
- wa28-L5 05V Dachaufsicht Sparrenplan vom 20.04.2026

- wa28-L5 10V Schnitt A-A vom 20.04.2026
- wa28-L5 11V Schnitt B-B vom 20.04.2026
- wa28-L5 12V Schnitt C-C vom 20.04.2026
- wa28-L5 13V Schnitt D-D vom 20.04.2026
- wa28-L5 14V Schnitt E-E vom 20.04.2026

- wa28-L5 20V Ansicht Nord & Ansicht Süd vom 20.04.2026
- wa28-L5 21V Ansicht Ost vom 20.04.2026
- wa28-L5 22V Ansicht West vom 20.04.2026

- wa28-L5 31V Regeldetail Multifunktionsraum vom 20.04.2026
- wa28-L5 32V Regeldetail Werkstatt vom 20.04.2026
- wa28-L5 33V Regeldetail Aufnahmegehege vom 20.04.2026
- wa28-L5 34V Regeldetail Büro Leitung vom 20.04.2026

- wa28-L5 41V Detail Anschlüsse Wand Deckenkonstruktion vom 20.04.2026
- wa28-L5 42V Detail Glaswand Multifunktionsraum vom 20.04.2026
- wa28-L5 43V Regeldetail Außentür vom 20.04.2026
- wa28-L5 44V Regeldetail Fenster vom 20.04.2026

Statikpläne

- 001-VA-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Fundament-Pos-Schalplan_1
- 002-VA-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Erdgeschoss-Pos-Schalplan_2
- 003-VA-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Dachübersicht-Posplan_3
- 011-VA-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Schnitte-SQ1-SQ5-Pos-Schalpl_11
- 012-VA-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Schnitte-SL1-SL7-Pos-Schalpl_12
- 013-VA-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Holz-Details_13
- 021-Betriebsgebäude-Tierpark-Walldorf-Bew-Fundamente
- Walldorf-Holzbau-Massenermittlung-BEI-2026-03-23

HLS Pläne

- 865 DA-4705
- 865 DG-4704
- 865 EG 4703

Elektro Pläne

- 2026_03_25_Installation_Erdgeschoss
- 2026_03_25_Installation_Dachgeschoss
- 2026_03_25_Installation_Dachaufsicht

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten

Hinweis

Abrechnung nach Aufmaß, Verschnitt ist einzukalkulieren
Alle arbeits- und transportbedingten Elementstöße werden nicht gesondert vergütet. Die Ausführung erfolgt in Abstimmung mit der Tragwerksplanung. Einmessen ist Leistung des AN und wird nicht gesondert vergütet

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01 Titel Baustelleneinrichtung				
01.1	<p>Hauptposition Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lager- und Arbeitsplätze - Verkehrssicherungseinrichtung einschl. Leistung zur Verkehrssicherung - Baustellenbeleuchtung - Tagesunterkünfte - Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtungen - Maschinen, Geräte, Werkzeuge, inkl. aller erforderlicher Kran- und Versetzgeräten - Schützen der Grenzen zu Nachbargrundstücken, unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe - Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt 	1 psch	GP	
01.2	<p>Arbeits-, Schutz- und Fanggerüste Aufbauen, umbauen, vorhalten, betreiben und abbauen der zur Durchführung der vertraglichen Leistung. Die Art der Ausführung erfolgt nach Wahl des AN. Eine Gebrauchsüberlassung an andere Firmen findet nicht statt. Nach Aufrichten der Tragkonstruktion (Wände und Decken) wird zur Montage der Fassadenbekleidung bauseits ein Gerüst zur Verfügung gestellt.</p>	1 Psch	GP	
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
02	Titel	Planungsleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Planungsleistungen			
	<p>Grundlage der Ausschreibung</p> <p>Grundlage der Ausschreibung ist die Statik und die Ausführungsplanung des Architekten .</p> <p>Die Werkstattplanung ist durch den Unternehmer auf Grundlage der Pläne von Architekt und Fachplaner, nach erfolgtem Aufmaß durch den Auftragnehmer am Bau, zu erstellen. Sie ist rechtzeitig zur Prüfung bei Architekt und Fachplanern digital als PDF und jeweils 3-fach in Papierform zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>In der Werkstattplanung sind Toleranzen für fachgerechte Montage zu berücksichtigen. Sollten sich daraus Modifikationen in Anschlüssen ergeben, sind die Planer rechtzeitig zu informieren.</p> <p>Die Freigabe der Werkstattzeichnungen ist unabdingbare Ausführungsvoraussetzung.</p>			
02.1	<p>Elementplanung / Werkstattpläne</p> <p>Erstellen der Werkstattzeichnungen, der Einzelteilzeichnung/ Werkstattplanung inkl. Einarbeiten eines Elementierungskonzepts für die Fertigung der Elemente und Detaildarstellung zur weiteren Prüfung durch Architekten/ Planer und Prüfingenieur. Einarbeiten der sich aus der Prüfung ergebenden Änderungen.</p> <p>Die Zeichnungen sind rechtzeitig den Planungsbeteiligten zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Innerhalb 6 Tagen nach vorläufiger Auftragserteilung ist dem AG ein Planvorlage-Terminplan für die Werkstattzeichnungen zur Abstimmung vorzulegen. Für die Prüfung und Freigabe der Werkstattzeichnungen durch Tragwerksplanung und Architekten ist ein angemessener Zeitraum (15Werktage) in der Terminierung vorzusehen. Die Planvorlageterminierung wird Vertragsbestandteil.</p>			
		1 Psch		GP
Summe Titel 02				
			Planungsleistungen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
03	Titel	Fachwerkbinder + Aussteifung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Fachwerkbinder + Aussteifung			
	Hinweise Fachwerkbinder / Diagonale			
	<ul style="list-style-type: none"> - Der Titel erfasst die Herstellung, Lieferung und Montage des Haupttragwerks bestehend aus 10 Fachwerkrahmen sowie der Aussteifung der Konstruktion durch diagonale Verstrebungen in der Stützebene Achse A und C. Es ist eine erhöhte Toleranz gefordert (halbe Werte der DIN 18202) dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. - Sämtliche für Verbindungsmittel, notwendige Bohrungen, Fräsungen und dergleichen sind, sofern nicht gesondert beschrieben, in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. - Sämtliche Verbindungsmittel sofern nicht gesondert beschrieben, sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. - Alle tragende Bauteile sind beim Anschluss an Betonbauteile zum Höhenausgleich zu unterlegen und anschließend mit druckfestem Fließmörtel (Mindestfestigkeit C25/30) zu untergießen. Planmäßige Vergusshöhe 2cm, dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. - Schwellen, Stützen und andere Holzbauteile, die an Betonfertigteile anschließen, sind am Übergang mit einer Trennlage (Bitumen oder gleichwertig) zu unterlegen. - Das Liefern inkl. eventuellen Sondertransporte und Sonderbewilligungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. - Bis zum Aufbringen der Notabdichtung ist der Holzbau gegen Regen/ Feuchtigkeit zu schützen. - Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel gem. Unternehmer. In die Einheitspreise mit einzukalkulieren. - Der Auftragnehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich. - Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch den Unternehmer zu gewährleisten. - Bei der Montage der großformatigen Elemente ist ein entsprechender Kran erforderlich. - Der AN gewährt folgende Leistungen: zuverlässiger Schutz vor Witterungseinflüssen (inkl. Starkwind und Schlagregen), Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sämtlicher Konstruktionsteile und der gesamten Konstruktion zu jedem Zeitpunkt bei Lagerung, Transport und Montage bis zur Abnahme des Werkes durch die Bauleitung (mit Montage fortschreitender, 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
03	Titel	Fachwerkbinder + Aussteifung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>zuverlässiger Witterungsschutz). Dies gilt insbesondere für im Endzustand sichtbare Holzoberflächen. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen. Der Witterungsschutz ist vom Unternehmer tagesaktuell zu erstellen.</p>			
03.1	<p>Brettschichtholz GL24c, liefern Brettschichtholz GL24c für Fachwerkbinder liefern</p> <p>Holzart : Fichte / Tanne / Kiefer Holzgüte : GL24c Oberfläche : allseitig gehobelt</p> <p>Querschnitt und Einzellängen entsprechend beiliegender Holzliste bzw. Pläne.</p>	12 m³	EP.....	GP
03.2	<p>Abbund Brettschichtholz Abbinden und aufstellen/ verlegen von Brettschichtholz GL24c für Fachwerkbinder. Alle Anschlüsse, Auswechslungen, Verbindungsmittel, Ausklinkungen, Aussparungen, Bohrungen, Kleineisenteile usw. sind, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Querschnitte, Dachform, Einbausituation und Verbindungsmittel gemäß beiliegenden Architekten-und Statikplänen.</p>	361 m	EP.....	GP
03.3	<p>Brettschichtholz GL28c, liefern Brettschichtholz GL28c, für Obergurt Fachwerkbinder liefern</p> <p>Holzart : Fichte / Tanne / Kiefer Holzgüte : GL28c Oberfläche : allseitig gehobelt</p> <p>Querschnitt und Einzellängen entsprechend beiliegender Holzliste bzw. Pläne.</p>	11 m³	EP.....	GP
03.4	<p>Abbund Brettschichtholz Abbinden und aufstellen/ verlegen von Brettschichtholz GL28c für Obergurt Fachwerkbinder. Alle Anschlüsse, Auswechslungen, Verbindungsmittel, Ausklinkungen, Aussparungen, Bohrungen, Kleineisenteile usw.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
03	Titel Fachwerkbinder + Aussteifung			
			Übertrag:	
	sind, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Querschnitte, Dachform, Einbausituation und Verbindungsmittel gemäß beiliegenden Architekten- und Statikplänen.	182 m	EP.....	GP
03.5	Zulage Verjüngung Obergurt Auskragung Zulage zu vorgenannter Position KVH für das Zuschneiden Obergurt. Verjüngung des Obergurtes von 360 mm auf 150 mm	20 Stk	EP.....	GP
03.6	Zulage Ausbildung Detail Pfosten/Diagonale/Binder-Obergurt Zulage Ausbildung Verbindung Pfosten/ Diagonale/ Binder-Obergurt inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	10 Stk	EP.....	GP
03.7	Zulage Ausbildung Detail Pfosten/ Binder-Untergurt Zulage Ausbildung Verbindung Pfosten/ Binder- Untergurt inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	10 Stk	EP.....	GP
03.8	Zulage Ausbildung Detail Pfosten/ Binder-Obergurt Zulage Ausbildung Verbindung Pfosten/ Binder-Obergurt inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	20 Stk	EP.....	GP
03.9	Zulage Ausbildung Detail Pfosten/ Diagonale/ Binder-Untergurt Zulage Ausbildung Verbindung Pfosten/ Diagonale/ Binder-Untergurt inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	20 Stk	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
03	Titel Fachwerkbinder + Aussteifung			
				Übertrag:
03.10	Zulage Ausbildung Detail Stütze/ Binder-Untergurt/ Binder- Obergurt Zulage Ausbildung Verbindung Stütze/ Binder-Untergurt/ Binder-Obergurt inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	20 Stk	EP.....	GP
03.11	Zulage Ausbildung Detail Diagonale/ Binder-Obergurt Zulage Ausbildung Verbindung Diagonale/ Binder-Obergurt inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	20 Stk	EP.....	GP
03.12	Zulage Ausbildung Fußpunkt Aussteifungsstrebe/ Stb. Sockel Zulage Ausbildung Fußpunkt Aussteifungsstrebe/ Stb. Sockel inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie Verguss, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	6 Stk	EP.....	GP
03.13	Zulage Ausbildung Fußpunkt Diagonale/ Stütze/ Stb. Sockel Zulage Ausbildung Fußpunkt Diagonale/ Stütze/ Stb. Sockel inklusive aller Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie Verguss, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, entsprechend Statikpläne/ Holzliste.	20 Stk	EP.....	GP
03.14	Anschluss verleisten, Schlitz Tragkonstruktion Verleisten von Ausnehmungen für die Schlitzbleche durch Wiederverschließen mit angefasten Holzstreifen. Einzellänge der Ausnehmungen: ca. 150 - 600 mm, Abrechnung nach lfm, entsprechend Statikpläne.	195 m	EP.....	GP
03.15	Verstößeln von Stabdübellöchern Verstößeln von Stabdübellöchern	3.000 Stk	EP.....	GP
Summe Titel 03				
		Fachwerkbinder + Aussteifung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
04	Titel	Dach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel Dach			
	Hinweis Dach			
	<ul style="list-style-type: none">- Es ist eine erhöhte Toleranz gefordert (halbe Werte der DIN 18202) dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. - Elementstöße sind mit einzukalkulieren. - Luftdichtigkeit bzw. Dampfdichtigkeit der Gebäudehülle liegt in der Verantwortung des AN. - Die Übergänge an bauseitige Bauteile (Massivbau, Stahlbau, Fenster) sind luftdicht abzukleben. Es sind entsprechend den zu verbindenden Bauteile geeignete Materialien zu verwenden. Sämtliche Materialien zur Abdichtung, wie Kleb- und Dichtungsbänder und der Arbeitsaufwand für das fachgerechte Verkleben sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. - Sämtliche für Verbindungsmittel, notwendige Bohrungen, Fräsungen und dergleichen sind, sofern nicht gesondert beschrieben, in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. - Schwellen, Stützen und andere Holzbauteile, die an Betonfertigteile anschließen, sind am Übergang mit einer Trennlage (Bitumen oder gleichwertig) zu unterlegen. - Das Liefern inkl. eventuellen Sondertransporte und Sonderbewilligungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. - Bis zum Aufbringen der Notabdichtung durch den AN ist der Holzbau gegen Regen/ Feuchtigkeit zu schützen. - Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel gem. Unternehmer. In die Einheitspreise mit einzukalkulieren.			
	Hinweis Montage			
	<p>Der Auftragnehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich. Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch den Unternehmer zu gewährleisten.</p> <ul style="list-style-type: none">- Bei der Montage der großformatigen BSP-Elemente entsprechender Kran erforderlich. Elementgewicht bis zu ~2,0 to. - Der AN gewährt folgende Leistungen: zuverlässiger Schutz vor Witterungseinflüssen (inkl. Starkwind und Schlagregen), Verschmutzung und mechanischer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
04	Titel	Dach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Beschädigung sämtlicher Konstruktionsteile und der gesamten Konstruktion zu jedem Zeitpunkt bei Lagerung, Transport und Montage bis zur Abnahme des Werkes durch die Bauleitung (mit Montage fortschreitender, zuverlässiger Witterungsschutz).</p> <p>Dies gilt insbesondere für im Endzustand sichtbare Holzoberflächen. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Der Witterungsschutz ist vom Unternehmer tagesaktuell zu erstellen.</p>			
04.1	<p>Innenschalung, OSB, d=19mm</p> <p>Liefern und montieren von Schalung aus OSB-Platten zur Aussteifung und Luftdichtung, allseitig Nut und Feder, als innenseitige Beplankung an Dachunterseite.</p> <p>Material: OSB-Platten Plattendicke: 19 mm</p>	510 m²	EP.....	GP
04.2	<p>Dampfbremse, luftdichte Schicht unter Dachsparren</p> <p>Dampfbremse und luftdichte Schicht als Folie innenseitig unter Sparren liefern und normgerecht herstellen. Überlappungen mit Dichtungsband abkleben, für Dachschrägenbekleidung.</p> <p>Alle Anschlüsse und Durchdringungen sind dauerhaft luftdicht herzustellen.</p> <p>sd-Wert : >= 2,0 m</p>	510 m²	EP.....	GP
04.3	<p>Dichtungsband für Dampfbremse</p> <p>Dichtungsband für Dampfbremse zur Herstellung eines luftdichten Abschlusses, (inkl. Anpresslatte falls erforderlich) für alle Randabschlüsse, sowie Verbindungen und Anschlusspunkte an andere Bauteile.</p>	25 m	EP.....	GP
04.4	<p>KVH-Si. für Sparrenpfetten NH C24 liefern</p> <p>Liefern von Konstruktionsvollholz nach DIN EN 15497 für Sparrenpfetten liefern, Abbund gesondert. Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Oberfläche in Sichtqualität.</p> <p>Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Festigkeitsklasse : C24</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
04	Titel Dach			
			Übertrag:	
	Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel :Holzschrauben, verzinkt, Nägel Querschnitt und Einzellängen entsprechend beiliegender Holzliste bzw. Pläne.	39 m³	EP.....	GP
04.5	Abbund KVH für Dachkonstruktion Abbinden und aufstellen/ verlegen von Konstruktionsvollholz NH C24 für Sparrenpfetten. Alle Anschlüsse, Auswechslungen, Verbindungsmittel, Ausklinkungen,Aussparungen, Bohrungen, Kleineisenteile usw. sind, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Querschnitte, Dachform, Einbausituation und Verbindungsmittel gemäß beiliegenden Architekten-und Statikplänen.	1.541 m	EP.....	GP
04.6	Dämmung zw. Sparren,MW, 1-lagig d= 200mm Mineralwolle-Wärmedämmung als Klemmfalz zwischen den Sparren als Volldämmung.Dämmbahn mit 1 cm Übermaß zuschneiden, dicht stoßen sowie passgenau und fugenfrei einbauen. Bei mehrlagiger Dämmung sind die Stöße versetzt anzuordnen. Material : Faserdämmstoff WLG : 035 Gef. Baustoffklasse : A1 Brandverhalten DIN EN 13501-1 : A1 Anzahl der Lagen : 1-lagig Dämmdicke : 220 mm Bezeichnung : MW-DZ-035-A1-220	507 m²	EP.....	GP
04.7	Holzweichfaserplatte d=40mm, über Sparren Liefen und montieren von Aufsparrendämmung als Holzfaser-Unterdeckplatte, einlagig, mit Nut und Feder, Oberfläche hydrophobierend (2. wasserführende Ebene). Unterdeckplatten für Dachneigung >=16°, hier 22°			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016 04	LV Titel	Zimmer- und Holzbauarbeiten Dach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Unterkonstruktion : gedämmte Sparrenlage Sparrenabstand : ca. 62,5 cm Anwendung : DAD Baustoffklasse : B 2 Brandverhalten DIN EN 13501 : E Dämmung : WF WLG : 048 (Mindestanforderung) Dämmdicke : 40 mm	537 m²	EP.....	GP
04.8	Dachschalung, OSB, d= 25 mm, über Sparren Dachschalung aus OSB Platten zur Aussteifung, allseitig Nut und Feder auf Sparren anstelle Holzweichfaserplatte; Liefern und montieren Material: OSB-Platten Plattendicke: 25 mm Position: zwischen Achse 3&4 und 7&8	145 m²	EP.....	GP
04.9	Dreischichtplatte d= 22 mm, über Sparren Dachschalung aus kreuzweise verleimten Vollholzdreischichtplatten, allseitig Nut und Feder, liefern und auf den Sparrenpfetten im vorderen Bereich Dachüberstand entsprechend der beiliegenden Pläne und Statik montieren. Material : Fichte, 3-Schichtplatte Plattentyp : SWP/ 1 nicht tragend Nutzungsklasse : 1 - Trockenbereich Emissionsklasse : E1 Bindemittel : kunstharzgebunden Plattendicke : 22 mm Befestigungsmittel: Schrauben	132 m²	EP.....	GP
04.10	Dreischichtplatte d= 22 mm, unter Sparren Dachschalung aus kreuzweise verleimten Vollholzdreischichtplatten, allseitig Nut und Feder, liefern und unter den Sparrenpfetten Dachüberstand entsprechend der beiliegenden Pläne und Statik montieren. Material : Fichte, 3-Schichtplatte Plattentyp : SWP/ 1 nicht tragend			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
04	Titel	Dach		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Nutzungsklasse : 1 - Trockenbereich Emissionsklasse : E1 Bindemittel : kunstharzgebunden Plattendicke : 22 mm Befestigungsmittel: Schrauben			
		130 m²	EP.....	GP
04.11	Zulage Aussparung bis 0,5 m² Aussparung herstellen in Dach (Innenschalung, Dampfbremse Dämmung, Holzweichfaser), für eckige Formen und Zuschnitte (Dachdurchführung), einschließlich eventuell erforderlicher Wechsel.			
		3 Stk	EP.....	GP
04.12	selbstklebende Notabdichtungsbahn Liefern und montieren einer selbstklebenden Notabdichtungsbahn auf Holzweichfaser (Hauptdachbereich) bzw. Dreischichtplatte (vorderer Bereich Auskragung), einschließlich der erforderlichen Verleistungen (Dachlatte 30x50 mm)			
		443 m²	EP.....	GP
04.13	Zulage Entfernen und Entsorgen Notabdichtung Zulage zu vorgenannter Position für das Entfernen und Entsorgen der Notabdichtung			
		443 m²	EP.....	GP
Summe Titel 04			Dach, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
05	Titel	Decke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	Titel Decke			
	Hinweis Montage			
	Der Auftragnehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich.			
	Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch den Unternehmer zu gewährleisten.			
	- Bei der Montage der großformatigen BSP-Elemente entsprechender Kran erforderlich. Elementgewicht bis zu ~2,0 to.			
	- Der AN gewährt folgende Leistungen: zuverlässiger Schutz vor Witterungseinflüssen (inkl. Starkwind und Schlagregen), Verschmutzung und mechanischer Beschädigung sämtlicher Konstruktionsteile und der gesamten Konstruktion zu jedem Zeitpunkt bei Lagerung, Transport und Montage bis zur Abnahme des Werkes durch die Bauleitung (mit Montage fortschreitender, zuverlässiger Witterungsschutz). Dies gilt insbesondere für im Endzustand sichtbare Holzoberflächen. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen. Der Witterungsschutz ist vom Unternehmer tagesaktuell zu erstellen.			
05.1	Konstruktionsvollholz NH C24 für Deckenbalken liefern			
	Liefern von Konstruktionsvollholz nach DIN EN 15497 für Deckenbalken liefern, Abbund gesondert. Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Oberfläche in Sichtqualität, Abbund gesondert.			
	Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Festigkeitsklasse : C24 Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel			
	Querschnitt und Einzellängen entsprechend beiliegender Holzliste bzw. Pläne.			
		9 m³	EP.....	GP
05.2	Abbund KVH für Deckenbalken			
	Abbunden und aufstellen/ verlegen von Konstruktionsvollholz NH C24 für Deckenbalken und Koppelstäbe. Alle Anschlüsse, Auswechslungen, Verbindungsmittel, Ausklinkungen, Aussparungen, Bohrungen, Kleinteile usw. sind, sofern sie nicht in nachfolgender			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
05	Titel Decke			
			Übertrag:	
	Position ausdrücklich gesonderten aufgeführt sind, in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Querschnitte, Dachform, Einbausituation und Verbindungsmittel gemäß beiliegenden Architekten- und Statikplänen.	574 m	EP.....	GP
05.3	Zulage Randbalken, Füllhölzer und Wechsel Zulage zur vorgenannten Position für die Lieferung, Abbund, Aufschlagen/ Montieren und Einbau von Randbalken, Füllhölzer und Wechsel. GL24h Gesamtvolumen ca: 0,037 m³	0,04 m³	EP.....	GP
05.4	Deckenschalung Dreischichtplatte d=30mm Deckenschalung aus 3-Schichtplatte liefern und auf die Deckenbalken entsprechend der beiliegenden Pläne und Statik montieren. Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S10 Holzfeuchte : trocken (< 15 %) Brettdicke : 30 mm Einsatzbereich : trocken	299 m²	EP.....	GP
05.5	KVH-Si. NH C24 für Füllhölzer liefern Liefern von Konstruktionsvollholz NH C24 nach DIN EN 15497 für Deckenbalken liefern, Abbund gesondert. Verklebung nach Maßgabe des Herstellers, Oberfläche in Sichtqualität, Abbund gesondert. Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Festigkeitsklasse : C24 Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel Querschnitt und Einzellängen entsprechend beiliegender Holzliste bzw. Pläne.	1,8 m³	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
05	Titel	Decke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.6	<p>Abbund KVH für Füllhölzer Abbinden, Aufschlagen/Montieren und Einbau von Füllhölzern.</p> <p>Alle Anschlüsse, Auswechslungen, Verbindungsmittel, Ausklinkungen, Aussparungen, Bohrungen, Kleinteile usw. sind, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Querschnitte, Dachform, Einbausituation und Verbindungsmittel gemäß beiliegenden Architekten- und Statikplänen.</p>	100 m	EP.....	GP
05.7	<p>Brettschichtholz GL24c für Füllhölzer, liefern Brettschichtholz GL24c für Füllholz-Differenzholz liefern, Abbund gesondert.</p> <p>Holzart : Fichte / Tanne / Kiefer Holzgüte : GL24c Oberfläche : allseitig gehobelt</p> <p>Querschnitt und Einzellängen entsprechend beiliegender Holzliste bzw. Pläne.</p>	1,6 m³	EP.....	GP
05.8	<p>Abbund Brettschichtholz Abbinden und aufstellen/ verlegen von Brettschichtholz GL24c für Fachwerkbinder. Alle Anschlüsse, Auswechslungen, Verbindungsmittel, Ausklinkungen, Aussparungen, Bohrungen, Kleinteile usw. sind, sofern sie nicht in nachfolgender Position ausdrücklich gesondert aufgeführt sind, in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Querschnitte, Dachform, Einbausituation und Verbindungsmittel gemäß beiliegenden Architekten- und Statikplänen.</p>	57 m	EP.....	GP
05.9	<p>Einschubtreppe, Holz, 60/120 cm Einschubtreppe mit Trittstufen und Treppenwangen, aus Holz, mit Futterkasten, Lukendeckel mit umlaufender Dichtung und Geländer sowie Treppengeländer, in vorhandene Dachraumöffnung. Geschosshöhe : 3,56 m</p> <p>Wärmedurchgangskoeffizient</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
05	Titel	Decke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	k(W/m²K)	: 0,77 W/m²K		
	Futterkastenhöhe	: 20 cm		
	Lukenschutzgeländer	: Holz		
	Stufentiefe	: min 8 cm		
	Nutzbare Laufbreite	: ca. 33 cm		
	Belastbarkeit	:150kg		
	Neigungseinstellung	: durch Stellschraube		
	Ausführungsart	: 2-teilig		
	Lukenmaße	: 60/120 cm		
	Lukendeckel	: Tischlerplatte gefälzt		
	Oberfläche	: endbeschichtet		
	Angeb. Fabrikat	:		
		1 Stk	EP.....	GP
05.10	Bohrungen Dreischichtplatte d= 68 mm Durchmesser 68 mm in Dreischichtplatte für Elektroinstallationen herstellen	20 Stk	EP.....	GP
05.11	Bohrungen Dreischichtplatte bis d= 200 mm Bohrungen Dreischichtplatte bis d= 200 mm für Elektroinstallationen	10 Stk	EP.....	GP
05.12	Deckendurchbruch bis 0,50m² kreisrund, quadratisch und rechteckig, bis 0,50m²	65 Stk	EP.....	GP
05.13	Deckendurchbruch 0,50m² -1,00m² kreisrund, quadratisch und rechteckig, von 0,50m² bis 1,00m²	1 Stk	EP.....	GP
Summe Titel 05			Decke, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
06	Titel	Außenwände		
06 Titel Außenwände				
Hinweis Außenwände				
<ul style="list-style-type: none">- Der Beschrieb der Wandaufbauten in den Positionen erfolgt von aussen nach innen.- Es ist eine erhöhte Toleranz gefordert (halbe Werte der DIN 18202) dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.- Elementstöße sind mit einzukalkulieren.- Luftdichtigkeit bzw. Dampfdichtigkeit der Gebäudehülle liegt in der Verantwortung des AN.- Die Übergänge an bauseitige Bauteile (Massivbau, Stahlbau, Fenster) sind luftdicht abzukleben. Es sind entsprechend den zu verbindenden Bauteilen geeignete Materialien zu verwenden. Sämtliche Materialien zur Abdichtung, wie Kleb- und Dichtungsbänder und der Arbeitsaufwand für das fachgerechte Verkleben sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.- Alle Aussenwände sind, falls in den Positionen nicht anders beschrieben, in F30 nach DIN 4102 von innen nach aussen zu errichten.- Sämtliche für Verbindungsmittel, notwendige Bohrungen, Fräsungen und dergleichen sind, sofern nicht gesondert beschrieben, in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.- Alle tragende Bauteile sind beim Anschluss an Betonbauteile zum Höhenausgleich zu unterlegen und anschließend mit druckfestem Fließmörtel (Mindestfestigkeit C25/30) zu untergießen. Planmäßige Vergusshöhe 2cm, dies ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.- Schwellen, Stützen und andere Holzbauteile, die an Betonfertigteile anschließen, sind am Übergang mit einer Trennlage (Bitumen oder gleichwertig) zu unterlegen.- Das Liefern inkl. eventuellen Sondertransporte und Sonderbewilligungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.- Bis zum Aufbringen der Notabdichtung ist der Holzbau gegen Regen/ Feuchtigkeit zu schützen.				
Sämtliche für Verbindungsmittel, notwendige Bohrungen, Fräsungen und dergleichen sind, sofern nicht gesondert beschrieben, in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.				
Hinweis Montage				
<ul style="list-style-type: none">- Der Auftragnehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich. Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch den Unternehmer zu gewährleisten. - Bei der Montage der großformatigen BSP-Elemente ist ein entsprechender Kran erforderlich. Elementgewicht bis zu ~2,0 to.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten			
06	Titel	Außenwände			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag:
06.1	<p>Aussenwand Typ 1 (Achse A & C)</p> <p>Liefern, Abbinden, Aufstellen und montieren von Holzständerkonstruktion nach DIN 4102-2, als Außenwand aus Konstruktionsvollholz, inkl. aller Rähm- und Schwellenhölzer sowie aller Anschlüsse an anschließende Bauteile, als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk. Am Übergang zum Mauerwerk ist durchgängig umlaufend eine Fuge von 20 mm herzustellen um Bewegungen aus dem Dachtragwerk aufzunehmen . VK Mauerwerk innen = VK Holzständerkonstruktion innen</p> <p>d= 24cm</p> <p>Wandhöhe: von 0,86 m bis 1,34m Einbauhöhe : von ca. +2.55 bis ca. +3,89 (über Fenster/ Türen) bzw. von ca. +3,03 bis ca. 3,89 (über MW)</p> <p>bestehend aus: -----</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30mm Dreischichtplatte, - 180mm, e=625mm, Rippen vertikal Schwelle 12/18 NH C24, Mittelträger 14/18 NH C24, Rähm 14/18 NH C24 Ständer 12/18 NH C24 Beiholz 10/18 NH C24 dazwischen Dämmung aus Mineralwolle - 30mm Dreischichtplatte, ----- <p>Brettsperrholz (BSH) 3s-Platten Material:Fichte</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
06	Titel	Außenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Oberfläche: Sicht-Qualität</p> <p>Ständer, Schwellen und Konstruktionshölzer aus Konstruktionsvollholz C24 nach DIN EN 15497 Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel</p> <p>dazwischen Dämmung aus Mineralwolle Lamellendämmplatten nach DIN EN13162, Anwendungstyp WAB nach DIN 4108 Teil 10 Dicke: 180mm Baustoffklasse: A1 nach DIN4102 Wärmeleitfähigkeit: 0,35 W/ (m*K)</p> <p>Lieferung und Montage der Holzkonstruktion inkl. Dämmmaterial, inkl. aller erforderlichen Verbindungsmittel</p> <p>Die Wandelemente sollen werkseitig vorgefertigt werden, soweit dies baulich möglich ist. Die Abmessung der Fertigteile sind entsprechend der örtlichen Bedingungen, sowie den örtlichen Transportmöglichkeiten zu planen. Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel nach Wahl und Verantwortung des Auftragnehmers sind in EP zu berücksichtigen.</p> <p>gemäß Statikpläne und beiliegender Holzliste</p>			
		102 m²	EP.....	GP
06.2	<p>Zulage Außenwand Typ 1 Holzständerkonstruktion d=30cm Zulage zu Position "Außenwand Typ 1" zur Ausführung der Holzständerkonstruktion d= 30 cm inklusive dazwischen liegender Dämmung aus Mineralwolle und beidseitiger Beplankung</p>			
		102 m²	EP.....	GP
06.3	<p>Außenwand Typ 2 (Achse 1) Liefern, Abbinden, Aufstellen und montieren von Holzständerkonstruktion nach DIN 4102-2, als Giebelaußenwand (Achse 1) aus Konstruktionsvollholz, inkl. aller Rähm- und Schwellenhölzer sowie aller Anschlüsse an anschließende Bauteile, als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk, VK MW innen = VK Holzständerkonstruktion innen</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten			
06	Titel	Außenwände			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag:
	<p>d= 7 cm</p> <p>Wandhöhe: von 0,74m m bis 3,13m Einbauhöhe : von ca. +3,05 bis +6,17</p> <p>bestehend aus: -----</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 mm Dreischichtplatte, - 40 mm, e=625mm, Rippen vertikal Schwelle 4/6 NH C24 Rähm 4/6 NH C24 Ständer 6/4 NH C24 dazwischen Dämmung aus Mineralwolle - 15 mm Dreischichtplatte, ----- <p>Brettsper Holz (BSH) 3s-Platten Material:Fichte Oberfläche: Sicht-Qualität</p> <p>Ständer,Schwellen und Konstruktionshölzer aus Konstruktionsvollholz C24 nach DIN EN 15497 Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel</p> <p>dazwischen Dämmung aus Mineralwolle Lamellendämmplatten nach DIN EN13162, Anwendungstyp WAB nach DIN 4108 Teil 10 Dicke: 40mm Baustoffklasse: A1 nach DIN4102 Wärmeleitfähigkeit: 0,35 W/ (m*K)</p> <p>Lieferung und Montage der Holzkonstruktion inkl. Dämmmaterial, inkl. aller erforderlichen Verbindungsmittel</p> <p>Die Wandelemente sollen werkseitig vorgefertigt werden, soweit dies baulich möglich ist. Die Abmessung der Fertigteile sind entsprechend der örtlichen Bedingungen, sowie den örtlichen Transportmöglichkeiten zu planen. Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel nach Wahl und Verantwortung des Auftragnehmers sind in EP zu berücksichtigen.</p> <p>gemäß Statikpläne und beiliegender Holzliste</p>				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten			
06	Titel	Außenwände			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
		22 m²	EP.....	GP	
06.4	<p>Außenwand Typ 3 (zwischen Achse 2-3) Liefern, Abbinden, Aufstellen und montieren von Holzständerkonstruktion nach DIN 4102-2, als Außenwand aus Konstruktionsvollholz, inkl. aller Rähm- und Schwellenhölzer sowie aller Anschlüsse an anschließende Bauteile, als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk, VK MW innen = VK Holzständerkonstruktion innen</p> <p>d= 22 cm</p> <p>Wandhöhe: von 0,87 m bis 1,36m Einbauhöhe : +3,05</p> <p>bestehend aus: -----</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 mm Dreischichtplatte - 160 mm, e=625mm, Rippen vertikal Schwelle 16/12 NH C24 Rähm 16/12 NH C24 Ständer 8/16 NH C24 dazwischen Dämmung aus Mineralwolle - 30 mm Dreischichtplatte <p>-----</p> <p>Brettsperrholz (BSH) 3s-Platten Material:Fichte Oberfläche: Sicht-Qualität</p> <p>Ständer,Schwellen und Konstruktionshölzer aus Konstruktionsvollholz C24 nach DIN EN 15497 Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel</p> <p>dazwischen Dämmung aus Mineralwolle Lamellendämmplatten nach DIN EN13162, Anwendungstyp WAB nach DIN 4108 Teil 10 Dicke: 160mm Baustoffklasse: A1 nach DIN4102 Wärmeleitfähigkeit: 0,35 W/ (m*K)</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
06	Titel	Außenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Lieferung und Montage der Holzkonstruktion inkl. Dämmmaterial, inkl. aller erforderlichen Verbindungsmittel</p> <p>Die Wandelemente sollen werkseitig vorgefertigt werden, soweit dies baulich möglich ist. Die Abmessung der Fertigteile sind entsprechend der örtlichen Bedingungen, sowie den örtlichen Transportmöglichkeiten zu planen. Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel nach Wahl und Verantwortung des Auftragnehmers sind in EP zu berücksichtigen.</p> <p>gemäß Statikpläne und beiliegender Holzliste</p>	11 m²	EP.....	GP
06.5	<p>Außenwand Typ 4 (Achse 10)</p> <p>Lieferrn, Abbinden, Aufstellen und montieren von Holzständerkonstruktion nach DIN 4102-2, als Giebelaußenwand (Achse 10) aus Konstruktionsvollholz, inkl. aller Rähm- und Schwellenhölzer sowie aller Anschlüsse an anschließende Bauteile, als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk, VK MW innen = VK Holzständerkonstruktion innen</p> <p>d= 24cm</p> <p>Wandhöhe: von 0,74m m bis 3,13m Einbauhöhe : von ca. +3,05 bis +6,17</p> <p>bestehend aus: -----</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30mm Dreischichtplatte, - 180mm, e=625mm, Rippen vertikal Schwelle 18/12 NH C24 Rähm 18/12 NH C24 Ständer 8/18 NH C24 dazwischen Dämmung aus Mineralwolle - 30mm Dreischichtplatte, ----- <p>Brettspertholz (BSH) 3s-Platten Material:Fichte Oberfläche: Sicht-Qualität</p> <p>Ständer,Schwellen und Konstruktionshölzer aus Konstruktionsvollholz C24 nach DIN EN 15497 Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
06	Titel Außenwände			
	Übertrag:			
	Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel			
	dazwischen Dämmung aus Mineralwolle Lamellendämmplatten nach DIN EN13162, Anwendungstyp WAB nach DIN 4108 Teil 10 Dicke: 180mm Baustoffklasse: A1 nach DIN4102 Wärmeleitfähigkeit: 0,35 W/ (m*K)			
	Lieferung und Montage der Holzkonstruktion inkl. Dämmmaterial, inkl. aller erforderlichen Verbindungsmittel			
	Die Wandelemente sollen werkseitig vorgefertigt werden, soweit dies baulich möglich ist. Die Abmessung der Fertigteile sind entsprechend der örtlichen Bedingungen, sowie den örtlichen Transportmöglichkeiten zu planen. Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel nach Wahl und Verantwortung des Auftragsnehmers sind in EP zu berücksichtigen.			
	gemäß Statikpläne und beiliegender Holzliste			
		22 m²	EP.....	GP
06.6	Zulage Anarbeiten Holzständerkonstruktion an Fachwerkbinder Zulage zu Anarbeiten Holzständerkonstruktion an Fachwerkbinder			
		36 Stk	EP.....	GP
06.7	Zulage Wetterschutzlasur Dreischichtplatte Oberflächenbehandlung der vorgenannten Dreischichtplatten: Vorvergrauung durch Oxidation und Farbpigmente auf Ölbasis durch mehrfaches fluten und einbürsten der Lasur, stark wasserabweisend, offenporig			
	Farbton der (Vor-)Vergrauung nach Wahl des AG			
		145 m²	EP.....	GP
06.8	Zulage Eckausbildung Zulage zu vorgenannten Aussenwänden für das Herstellen von Eckausbildungen (Innen + Aussen)			
		62 Stk	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
06	Titel	Außenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
06.9	<p>Liefern und montieren BSH inkl. Mineralfaser (innen) Liefern, abbinden und montieren von BSH als Abdeckung der Bewegungsfuge der Außenwände im Inneren des Gebäudes. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d=20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm</p>	64 m	EP.....	GP
06.10	<p>Liefern und montieren BSH inkl. UK (100x240) & Mineralfaser (Achse 2-3) Liefern, abbinden und montieren von BSH inklusive Unterkonstruktion aus Kanthölzer (100x240 mm) als Abdeckung der Bewegungsfuge. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d= 20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm Position: Außenwand zu Aufnahmegehege zwischen Achse 2 und 3</p>	11 m	EP.....	GP
06.11	<p>Liefern und montieren BSH inkl. Mineralfaser (außen) Liefern, abbinden und montieren von BSH als Abdeckung der Bewegungsfuge der Außenwände im Inneren des Gebäudes. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d=20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm</p>	42 m	EP.....	GP
06.12	<p>Bohrungen bis 30mm durch die gesamten vorgenannten Wandkonstruktionen, Durchmesser bis 30mm.</p>	5 Stk	EP.....	GP
06.13	<p>Bohrungen bis 80mm wie vor jedoch bis 80 mm Durchmesser.</p>	5 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
06	Titel	Außenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
06.14	<p>Außenwand Typ 5, Brettsperrholz Außenwand d=20cm Brettsperrholz, mehrschichtig massiv aufgebaut aus Nadelholz mit beidseitig glatten, fugenlosen Holzoberflächen, liefern, abbinden und montieren als Außenwand, inklusoveraller Anschlüsse an anschließende Bauteile.</p> <p>Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Festigkeitsklasse: C24 Oberfläche: gehobelt und geschliffen Stärke: 20cm</p> <p>Position: zwischen Achse 1 und 3 (Außenwand Aufnahmegehege)</p> <p>gemäß Architektenpläne</p>	30 m²	EP.....	GP
06.15	<p>Zulage Wetterschutzlasur BSP-Wände Oberflächenbehandlung der vorgenannten Brettsperrholz-Äußenwand: Vorvergrauung durch Oxidation und Farbpigmente auf Ölbasis durch mehrfaches fluten und einbürsten der Lasur, stark wasserabweisend, offenporig</p> <p>Farbton der (Vor-)Vergrauung nach Wahl des AG</p>	30 m²	EP.....	GP
06.16	<p>Wandöffnung bis 0,50m² in vor beschriebenen Wandkonstruktionen herstellen, einschl. zusätzlichen Konstruktionshölzern.</p>	6 Stk	EP.....	GP
Summe Titel 06		Außenwände, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
07	Titel	Innenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07 Titel Innenwände				
07.1	<p>Innenwand Typ 1, Dreischichtplatte d=30mm (Achse 4&9) Liefern, Abbinden, Aufstellen und montieren von Brettsperrholz (BSH) als 3s-Platten, entsprechend der beiliegenden Pläne und Statik, inkl. aller Anschlüsse an anschließende Bauteile</p> <p>Wandhöhe: von ca. 0,35 m bis ca. 2,40 m Einbauhöhe : +3,56 bis +5,96</p> <p>Material:Fichte Oberfläche: Sicht-Qualität Plattendicke: 30mm</p>	22 m²	EP.....	GP
07.2	<p>Innenwand Typ 2 (Achse 7-8) Liefern, Abbinden, Aufstellen und montieren von Holzständerkonstruktion nach DIN 4102-2, als Innenwand aus Konstruktionsvollholz, inkl. aller Rähm- und Schwellenhölzer sowie aller Anschlüsse an anschließende Bauteile, als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk</p> <p>d= 24 cm</p> <p>Wandhöhe: bis ca. 3,03 m Einbauhöhe : von +0,00 m bis +3.03 m</p> <p>bestehend aus: ----- - 30 mm Dreischichtplatte als Scheibe ausgebildet, - 180 mm, e=625mm, Rippen vertikal Schwelle 6/18 NH C24, Rähm 6/18 NH C24 Ständer18/6 NH C24 dazwischen Dämmung aus Mineralwolle</p> <p>- 30 mm Dreischichtplatte, ----- Dreischichtplatte Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S10 Holzfeuchte : trocken (< 15 %) Brettdicke : 30 mm Einsatzbereich : trocken</p> <p>Ständer,Schwellen und Konstruktionshölzer aus Konstruktionsvollholz C24 nach DIN EN 15497</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
07	Titel	Innenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel</p>			
	<p>dazwischen Dämmung aus Mineralwolle Lamellendämmplatten nach DIN EN13162, Anwendungstyp WAB nach DIN 4108 Teil 10 Dicke: 180mm Baustoffklasse: A1 nach DIN4102 Wärmeleitfähigkeit: 0,35 W/ (m*K)</p>			
	<p>Lieferung und Montage der Holzkonstruktion inkl. Dämmmaterial, inkl. aller erforderlichen Verbindungsmittel, gemäß Statikpläne und beiliegender Holzliste</p>			
	<p>Die Wandelemente sollen werkseitig vorgefertigt werden, soweit dies baulich möglich ist. Die Abmessung der Fertigteile sind entsprechend der örtlichen Bedingungen, sowie den örtlichen Transportmöglichkeiten zu planen. Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel nach Wahl und Verantwortung des Auftragsnehmers. In EP zu berücksichtigen.</p>			
		10 m²	EP.....	GP
07.3	Zulage Türöffnungen 1,01m x 2,53m			
	<p>Zulage zu vorgenannte Position zum Herstellen von Türöffnungen bis ca. 1,01m x 2,53m, mit zugehörigen Auswechslungen, Zusatzhölzern und Befestigungsmitteln.</p>			
		2 Stk	EP.....	GP
07.4	Innenwand Typ 3 (nichttragend) (Achse 9 & B)			
	<p>Lieferrn, Abbinden, Aufstellen und montieren von Holzständerkonstruktion nach DIN 4102-2, als Innenwand aus Konstruktionsvollholz, inkl. aller Rähm- und Schwellenhölzer sowie aller Anschlüsse an anschließende Bauteile, als abgehängte Konstruktion vom Fachwerk zum Mauerwerk</p>			
	d= 15 cm			
	<p>Wandhöhe: von ca. 0,48 m (Achse 9) bis 2,42 m (Achse B) Einbauhöhe : von ca. +2,55 m bis ca. +3.03 m (Achse 9) von ca. +3,56 bis ca. +5.94 m (Achse B)</p>			
	bestehend aus:			

	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
07	Titel	Innenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>- 15 mm Dreischichtplatte als Scheibe ausgebildet</p> <p>- 120 mm, e=625mm, Rippen vertikal Schwelle 6/12 NH C24, Rähm 6/12 NH C24 dazwischen Dämmung aus Mineralwolle</p> <p>- 15 mm Dreischichtplatte als Scheibe ausgebildet</p> <p>----- Dreischichtplatte Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S10 Holzfeuchte : trocken (< 15 %) Brettdicke : 30 mm Einsatzbereich : trocken</p> <p>Ständer, Schwellen und Konstruktionshölzer aus Konstruktionsvollholz C24 nach DIN EN 15497 Holzart : Fichte / Kiefer / Tanne Sortierklasse : S 10 Holzfeuchte : trocken (15 +/- 3%) Ständerabstand : 62,5 cm Verbindungsmittel : Holzschrauben, verzinkt, Nägel</p> <p>dazwischen Dämmung aus Mineralwolle Lamellendämmplatten nach DIN EN13162, Anwendungstyp WAB nach DIN 4108 Teil 10 Dicke: 120 mm Baustoffklasse: A1 nach DIN4102 Wärmeleitfähigkeit: 0,35 W/ (m*K)</p> <p>Lieferung und Montage der Holzkonstruktion inkl. Dämmmaterial, inkl. aller erforderlichen Verbindungsmittel</p> <p>Die Wandelemente sollen werkseitig vorgefertigt werden, soweit dies baulich möglich ist. Die Abmessung der Fertigteile sind entsprechend der örtlichen Bedingungen, sowie den örtlichen Transportmöglichkeiten zu planen. Alle zur Elementierung erforderlichen Verbindungsmittel nach Wahl und Verantwortung des Auftragnehmers. In EP zu berücksichtigen.</p> <p>gemäß Statikpläne und beiliegender Holzliste</p>			
		21 m²	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
07	Titel Innenwände			
				Übertrag:
07.5	<p>Innenwand Typ 4, Brettsper Holz d=12 cm Brettsper Holz, mehrschichtig massiv aufgebaut aus Nadelholz mit beidseitig glatten, fugenlosen Holzoberflächen, liefern, abbinden und montieren als Außenwand, inklusiver aller Anschlüsse an anschließende Bauteile</p> <p>Holzart: Fichte / Tanne / Kiefer Festigkeitsklasse: C24 Oberfläche: gehobelt und geschliffen Stärke: 12 cm</p> <p>Position: Aufnahmegehege (Achse B)</p> <p>gemäß Architektenpläne</p>	38 m²	EP.....	GP
07.6	<p>Liefern und montieren BSH inkl. UK (50x80) & Mineralfaser Liefern, abbinden und montieren von BSH inklusive Unterkonstruktion aus Kanthölzer (80x50 mm) als Abdeckung der Bewegungsfuge. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d= 20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm</p>	20 m	EP.....	GP
07.7	<p>Liefern und montieren BSH inkl. UK (50x50) & Mineralfaser Liefern, abbinden und montieren von BSH inklusive Unterkonstruktion aus Kanthölzer (50x50 mm) als Abdeckung der Bewegungsfuge. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d= 20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm</p>	197 m	EP.....	GP
07.8	<p>Liefern und montieren BSH inkl. UK (27x50) & Mineralfaser Liefern, abbinden und montieren von BSH inklusive Unterkonstruktion aus Kanthölzer (27x50 mm) als Abdeckung der Bewegungsfuge. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d= 20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm</p>	5 m	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
07	Titel	Innenwände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
07.9	<p>Liefern und montieren BSH inkl. UK(22x50) & Mineralfaser Liefern, abbinden und montieren von BSH inklusive Unterkonstruktion aus Kanthölzer (22x50mm) als Abdeckung der Bewegungsfuge. Einschließlich ausdämmen der Fuge mit Mineralfaser (d= 20-30mm), entsprechend Ausführungsplanung Details.</p> <p>Maße BSH = 40x250mm</p>	2 m	EP.....	GP
07.10	<p>Zulage BSH Anarbeiten an Fachwerk Untergurt Zulage zu der vorgenannten Postion für das Anarbeiten des BSH an den Fachwerk Untergurt</p> <p>Position: Achse 8 (Büro Leitung)</p>	4,6 m	EP.....	GP
07.11	<p>Bohrungen bis 30mm durch die gesamten vorgenannten Wandkonstruktionen, Durchmesser 30mm.</p>	5 Stk	EP.....	GP
07.12	<p>Bohrungen bis 80mm wie vor jedoch bis 80 mm Durchmesser.</p>	5 Stk	EP.....	GP
07.13	<p>Bohrungen bis 100mm wie vor jedoch bis 100 mm Durchmesser.</p>	2 Stk	EP.....	GP
07.14	<p>Bohrungen bis 200mm wie vor jedoch bis 200 mm Durchmesser.</p>	1 Stk	EP.....	GP
07.15	<p>Wandöffnung bis 0,50m² in vor beschriebenen Wandkonstruktionen herstellen, einschl. zusätzlichen Konstruktionshölzern.</p>	10 Stk	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten			
07	Titel	Innenwände			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Titel 07					
			Innenwände, Netto:	.....

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
08	Titel	Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	Titel Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel			
	<p>Stahlbauteile</p> <p>Sofern in den Positionen keine weiteren Anforderungen gestellt werden, sind alle Stahlbauteile im Innenbereich sandgestrahlt und grundiert für Kategorie C2 (schutzdauer lang) nach DIN EN ISO 12944. Stahlbleche bis 3mm Dicke sowie sämtliche Aussenbauteile aus Stahl sind feuerverzinkt mit Schichtdicken gemäß DIN EN ISO 1461 auszuführen.</p> <p>Für die Stahlsortenauswahl im Hinblick auf Bruchzähigkeit sowie Eigenschaften in Dickenrichtung ist DIN EN 1993-1-10 zu beachten.</p> <p>Verbindungsmittel</p> <p>1. Gemäß VOB sind folgende Verbindungsmittel als Nebenleistung in die Einheitspreise einzukalkulieren: Drahtstifte, Rillennägel bis D=6 Schrauben bis D= 6,0x100</p> <p>2. Detaillierte Ausführung nach Ausführungsstatik.</p> <p>3. Art und Aufbau des Anstriches der Stahlteile, evt. Verzinkung der im Freien stehenden Bauteile: Korrosionsschutz nach (DIN 55298) Entrostungsgrad SA 2 1/2 Grundbeschichtung 40 my Deckbeschichtung 80 my</p> <p>Der Herstellerbetrieb der tragenden, geschweißten Stahlteile muss über die Herstellerqualifikation Klasse B nach DIN 18800-7 verfügen. Die Stahlkonstruktion ist entsprechend den Anforderungen der Ausführungsklasse EXC2 herzustellen. Der Herstellerbetrieb muss über die Eignungsnachweise bzw. Zertifikate der entsprechenden Qualifikation und Qualitätssicherung (WPK) verfügen.</p> <p>Sofern nicht separat aufgelistet, sind die Schweißnähte gemäß DIN EN ISO 5817 nach der Bewehrungsgruppe C auszuführen. Alle Kehlnähte KN a= 4mm, sofern nicht abweichend angegeben. Baustellenschweißung teilweise erforderlich.</p> <p>Brandschutztechnisch nicht geschützte Stahteile sind mit einem</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
08	Titel	Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>zugelassenen Brandschutzanstrich zu versehen. Schichtdicken sind entsprechend der geforderten Brandwiderstandsdauer und dem U/A- Verhältnis des Bauteils zu wählen. Deckanstrich gemäß Angabe Architekt, Deckanstrich und Brandschutzsystem müssen aufeinander abgestimmt sein.</p>			
	Stahlteile (Blechformteile geschweißt)			
08.1	<p>Balkenträger BTN 160 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.</p> <p>Fabrikat: Simpson BTN 160 oder gleichwertig</p>	6 Stk	EP.....	GP
08.2	<p>Schlitzblech, Obergurt t=8mm FLA 1170x740-8 S235, je 14 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.1)</p>	20 Stk	EP.....	GP
08.3	<p>Schlitzblech, Obergurt t=8mm FLA 560x160-8 S235, je 6 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.2)</p>	40 Stk	EP.....	GP
08.4	<p>Schlitzblech, Obergurt t= 10 mm FLA 950x800-10 S235, je 40 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.3)</p>	40 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
08	Titel Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel			
			Übertrag:	
08.5	Schlitzblech, Obergurt t=8mm FLA 430x140-8 S235, je 6 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.4)	40 Stk	EP.....	GP
08.6	Schlitzblech,Untergurt t=8mm FLA 440x1400-8 S235, je 6 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.5)	20 Stk	EP.....	GP
08.7	Schlitzblech, Untergurt t=8mm FLA 550x420-8 S235, je 8 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.6)	40 Stk	EP.....	GP
08.8	Schlitzblech, Stützen t=8mm FLA 530x370-8 S235, je 6 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail B3.9)	40 Stk	EP.....	GP
08.9	Blechteil, Stützen t= 20 mm FLA 160x120-20 S235, gemäß Statikpläne (Detail B3.9)	20 Stk	EP.....	GP
08.10	Blechteil, Stützen 40x40, l=140mm Schubkangge als Vierkantstab 40x40, l=140mm, a=6mm ringsum gemäß Statikpläne (Detail B3.9)	20 Stk	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
08	Titel Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel			
			Übertrag:	
08.11	Blechteil , Stützen t=8mm FLA 60x800-8 S235, gemäß Statikpläne (Detail B3.9)	20 Stk	EP.....	GP
08.12	Schlitzblech, Aussteifungsstrebe t=8mm FLA 410x140-8 S235, je 4 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail A5.6.1)	9 Stk	EP.....	GP
08.13	Blechteil, Aussteifungsstrebe t= 20 mm FLA 200x120-20 S235, gemäß Statikpläne (Detail A5.6.1)	4 Stk	EP.....	GP
08.14	Blechteil, Aussteifungsstrebe 40x40, l=140mm Schubkangge als Vierkantstab 40x40, l=140mm, a=6mm ringsum gemäß Statikpläne (Detail B3.9)	4 Stk	EP.....	GP
08.15	Blechteil, Aussteifungsstrebe t=8mm FLA 60x60-8 S235, a= 6mm (ringsum) gemäß Statikpläne (Detail A5.6.1)	4 Stk	EP.....	GP
08.16	Schlitzblech, Aussteifungsstrebe t=8mm FLA 410x140-8 S235, je 8 Bohrungen für Stabdübel, Durchmesser 20mm gemäß Statikpläne (Detail A5.6.2)	4 Stk	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
016	LV Zimmer- und Holzbauarbeiten			
08	Titel Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel			
				Übertrag:
08.17	Blechteil, Aussteifungsstrebe t= 20 mm FLA 200x120-20 S235, gemäß Statikpläne (Detail A5.6.2)	2 Stk	EP.....	GP
08.18	Blechteil, Aussteifungsstrebe 40x40, l=140mm Schubknagge als Vierkantstab 40x40, l=140mm, a=6mm ringsum gemäß Statikpläne (Detail A5.6.2)	2 Stk	EP.....	GP
08.19	Blechteil, Aussteifungsstrebe t=8mm FLA 60x60-8 S235, a= 6mm (ringsum) gemäß Statikpläne (Detail A5.6.2)	2 Stk	EP.....	GP
	Schrauben			
08.20	Spax SK Ø10 - VG L=140 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	185 Stk	EP.....	GP
08.21	Spax SK Ø10 -VG L=280 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	17 Stk	EP.....	GP
08.22	Spax SK Ø8 -TG L=300 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	1.489 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016 08	LV Titel	Zimmer- und Holzbauarbeiten Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
08.23	Spax SK Ø8 -VG L=200 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	235 Stk	EP.....	GP
08.24	Spax TK Ø8 -VG L=300 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	126 Stk	EP.....	GP
08.25	Spax SK Ø8 -VG L=350 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	38 Stk	EP.....	GP
08.26	Spax SK Ø8 -VG L=280 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	202 Stk	EP.....	GP
08.27	Spax TK Ø8 -VG L=200 mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	227 Stk	EP.....	GP
	Sonstige Verbinder			
08.28	Gerberverbinder GERW 160 Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
08	Titel	Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Fabrikat: Simpson Geberberverbinder GERW 160 oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p>	84 Stk	EP.....	GP
08.29	<p>Lochblech NP 1560220</p> <p>Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe. Fabrikat: Simpson Lochblech NP 15/16/220 oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p>	67 Stk	EP.....	GP
08.30	<p>Balkenschuh BSIN 120/160</p> <p>mit nach aussen oder innenliegenden Schenkel, Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe. Fabrikat: Simpson Balkenschuh BSIN 120/60 oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat:</p>	6 Stk	EP.....	GP
08.31	<p>Balkenschuh BSNN 120/160</p> <p>mit nach aussen oder innenliegenden Schenkel, Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016 08	LV Titel	Zimmer- und Holzbauarbeiten Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Fabrikat: Simpson BSNN 120/160 oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat:			
		6 Stk	EP.....	GP
08.32	Winkelverbindung AKR135 Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe. Fabrikat: Simpson Winkelverbinder AKR 135 oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat:			
		8 Stk	EP.....	GP
08.33	Winkelverbindung ABR105 Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe. Fabrikat: Simpson Winkelverbinder ABR 105 oder gleichwertig			
	Angebotenes Fabrikat:			
		11 Stk	EP.....	GP
08.34	Stabdübel Ø20/160 - S235 Durchmesser 20mm, Länge: 160mm, Enden angefast, S 235 JR gemäß DIN EN 10025			
		1.672 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016	LV	Zimmer- und Holzbauarbeiten		
08	Titel	Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
08.35	PB Ø16/360 - S235 Passbolzen für Holzverbindungen. Material : S235 Durchmesser: 16 mm Einzellänge : 360 mm	50 Stk	EP.....	GP
08.36	Schwerlastanker FAZ II 12/160 A4 Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	11 Stk	EP.....	GP
08.37	Schwerlastanker FAZ II 16/160 A4 + US 68/6 Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	11 Stk	EP.....	GP
08.38	Schwerlastanker FAZ II 12/160 A4 + US 58/6 Oberfläche verzinkt, mit bauaufsichtlicher Zulassung, zum Verbinden von Holzbauteilen, Anzahl und Verwendung nach statischer Vorgabe.	11 Stk	EP.....	GP
08.39	Brandschutzanstrich, F30 herstellen eines Brandschutzanstrichs, F30, auf den vorgeschriebenen Stahlbauteilen auf Profilen und Kleinflächen.	5 m²	EP.....	GP
Summe Titel 08		Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Betriebsgebäude Tierpark Walldorf (wa28)

016 LV Zimmer- und Holzbauarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	18	.....
02	Titel	Planungsleistungen	19	.....
03	Titel	Fachwerkbinder + Aussteifung	20	.....
04	Titel	Dach	24	.....
05	Titel	Decke	29	.....
06	Titel	Außenwände	33	.....
07	Titel	Innenwände	42	.....
08	Titel	Stahlkonstruktion, Verbindungsmittel	48	.....
Summe LV 016 Zimmer- und Holzbauarbeiten				
		Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR	<u>.....</u>