

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Für Bauvorhaben:

600_

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel

Art der Leistung:

38

10383_Nachtlüftungselemente

INHALTSVERZEICHNIS

Zusätzliche Allgemeine Vertragsbedingungen	6
10.1 Automatische Sortierung	6
10.2 Baustellenbesprechungen	6
10.3 Baustellenver-/entsorgung	6
10.3.1 Bauwasser (Regelung Ausbau)	6
10.3.2 Sanitäre Anlagen (Regelung Ausbau)	6
10.3.3 Baustrom (Regelung Ausbau)	6
10.3.4 Beleuchtung (Regelung Ausbau)	6
10.4 Bautagebuch	6
10.5 Baufristen/Termine	7
10.6 Ausführung, Personal	7
10.6.1 Weisungsbefugtes Aufsichtspersonal	7
10.6.2 Sprache	7
10.6.3 Nichtraucherchutz	8
10.6.4 Alkoholverbot	8
10.7 SiGeKo/SiGePlan	8
10.8 Abrechnung	8
10.9 Projektkommunikationssystem (PKS)	8
10.10 Anordnung von Stundenlohnarbeiten	10
10.11 Bauleistungsversicherung (Bauwesenversicherung)	10
10.12 Haftpflichtversicherung des AN	10
10.13 Werbung	10
10.14 Urkalkulation	10
10.15 Normenabweichung	12
10.16 Compliance	12
10.17 Mittelstandsförderung	12
10.18 Geforderte Produktangaben im LV	12
10.19 Übergabe von Ausführungsunterlagen des AG	12
10.20 Herstellen von Zeichnungen und Unterlagen	13
10.21 Übernahme betriebstechnischer Anlagen	13
* ENDE DER ZUSÄTZLICHEN ALLGEMEINEN VERTRAGSBEDINGUNGEN *	13
Baubeschreibung	13
1. Allgemeine Beschreibung über Art und Umfang der Bauleistung	13

INHALTSVERZEICHNIS

2. Lage der Baustelle	14
3. Einschränkungen der Baustelle	14
4. Zugänge, Zufahrten	15
4.1 Baustellenzufahrt	15
4.2 Anrainer	15
4.3 Freihalten von Flucht- und Rettungswegen	16
4.4 Baustellenzugänge und Arbeitszeit	16
4.5 Besichtigung von Baustellen	16
5. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	16
5.1 Entwässerung, sanitäre Einrichtungen	16
6. Lager- und Arbeitsplätze	16
7. Versorgungseinrichtungen	17
7.1 Versorgungsanschlüsse	17
8. Öffentlicher Verkehr auf der Baustelle	17
9. Ausführung der Bauleistung, Bauablauf	17
9.1 Reihenfolge und Abwicklung, Terminplan	17
9.2 Ausführung in Teilabschnitten	17
10. Bauseitige Leistungen	17
10.1 Gerüste	17
10.2 Baotoilette	17
10.3 Bauwasser	17
10.4 Baukran, Hebezeuge und Transportmittel	17
10.5 Höhen, Achsen, Vermessung	18
11. Aufenthalts- und Lagerräume	18
12. Winterbauschutzmaßnahmen	18
13. Schutt-/Abfallbeseitigung	18
14. Prüfungen	19
14.1 Güteüberwachung	19
14.2 Stoffprüfung	19
15. Ausführungsunterlagen und Dokumentation	19
15.1 Ausführungsunterlage des AG	19
15.2 Ausführungsunterlagen des AN	19
15.3 Muster	19

INHALTSVERZEICHNIS

16. Dokumentation des AN	20
16.1 Bestandsunterlagen	20
16.2 Prüfzeugnisse von den eingebauten Bauteilen	20
16.3 Errichterbescheinigungen für sicherheitsrelevante Einrichtungen	20
16.4 Übereinstimmungserklärung für sicherheitsrelevante Bauteile	20
16.5 Statische Berechnungen und Nachweise des AN	20
16.6 Betriebsanleitung	20
16.7 Technische Gerätebeschreibung	20
16.8 Inspektionsunterlagen	21
16.9 Wartungsunterlagen	21
16.10 Instandsetzungsunterlagen	21
16.11 Geräte und Anlagenpläne	21
16.12 Explosionszeichnungen mit Positionsnummer	21
16.13 Ersatzteillisten mit Positionsnummern	21
16.14 Verbindliche Reinigungs-, oder Desinfektionsanweisungen	21
16.15 Checklisten zur Funktionsüberprüfung vor Einsatz	22
16.16 Prüfprotokolle Erdbau	22
* ENDE DER BAUBESCHREIBUNG *	22
Regelungen Materialökologie	22
Vorbemerkungen zur Materialökologie	22
* ENDE DER REGELUNGEN MATERIALÖKOLOGIE *	31
Planverzeichnis der Anlagen	31
1. Übersichtspläne	31
2. Werkpläne	31
3. Freianlagen	31
4. Tragwerksplanung	31
5. Technik	31
6. Details	31
7. Unterlagen	31
8. Terminplan und Bauablauf	31
* ENDE PLANVERZEICHNIS *	31
Gegenstand der Leistungen des AN	31
Nachtlüftungselemente	33

INHALTSVERZEICHNIS

01.01	Planungsleistungen	42
01.02	Einzelelemente	45
01.03	Stundenlohnarbeiten, Sonstiges	50
	Zusammenstellung	

Zusätzliche Allgemeine Vertragsbedingungen

10.1 Automatische Sortierung

Die Verdingungsunterlagen wurden automatisch sortiert. Der Bieter hat die Vollständigkeit der Unterlagen anhand der Seitenzahlen zu prüfen und fehlende Blätter beim Ausschreibenden anzufordern. Doppelseiten sind auszusortieren und zu vernichten.

10.2 Baustellenbesprechungen

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen geeigneten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden wöchentlich statt.

10.3 Baustellenver-/entsorgung

10.3.1 Bauwasser (Regelung Ausbau)

Bauwasser übernimmt der AG, die Entnahmestellen sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.

10.3.2 Sanitäre Anlagen (Regelung Ausbau)

Die erforderlichen Toiletten werden unentgeltlich bauseits vorgehalten. Ein Kalkulationszuschlag im vorliegenden Angebot entfällt deshalb.

10.3.3 Baustrom (Regelung Ausbau)

Für die Versorgung der Baustelle werden durch den AG im Außenbereich Baustromverteiler in der Nähe der neu zu errichtenden Gebäude aufgestellt. Die Lage ist dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Im Zuge des Baufortschrittes werden in den Geschossen zusätzliche Verteiler installiert.

Über die bauseits vorgesehenen Baustromverteiler können nur Geräte und Anlagen bis zu einem Nennstrom von 32 A versorgt werden.

Die Heranführung an die Verbrauchsstellen ist Sache des AN und mit den EP abgegolten.

10.3.4 Beleuchtung (Regelung Ausbau)

Der AN stellt eine Grundbeleuchtung des Baufeldes und der Zufahrtsstraßen. In den Etagen werden die Hauptflure und Treppenträume mit einer bauseitigen Beleuchtung versorgt.

Alle sonstigen Arbeitsbereiche sind eigenständig durch geeignete Mittel zu beleuchten.

Die ist Sache des AN und in die EP einzukalkulieren.

Umfang der Ausleuchtung ist dem SiGe-Plan zu entnehmen, bzw. ist mit dem SiGeKo abzustimmen.

10.4 Bautagebuch

Der AN hat ein Bautagebuch über die Erbringung seiner

vertraglichen Leistungen zu führen.

Im Bautagebuch müssen alle Angaben enthalten sein, die für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen des AN von Bedeutung sind.

Der aktuelle Bautagesbericht ist der Objektüberwachung arbeitstäglich auszuhändigen.

10.5 Baufristen/Termine

a)

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen.

Der Plan ist dem Auftraggeber zwei Kalenderwochen nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich, (d.h. innerhalb von 3 Arbeitstagen) jeweils in digitaler Form (PDF,) zu übergeben.

Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan unverzüglich durch den Auftragnehmer zu überarbeiten.

b)

Wird die Abänderung des Ausführungsbeginns bzw. des Fertigstellungstermins erforderlich, so wird der neue Termin zwischen den Parteien festgelegt. Der neue Fertigstellungstermin ist dann wiederum verbindliche Vertragsfrist im Sinne §5 Abs. 1, Satz 1, VOB/B.

c)

Die im beiliegenden Terminplan angegebenen Bauzeiten und Termine sind Richtwerte und bilden die Kalkulationsgrundlage für dieses LV.

d)

Die Abstimmung der Einzeltermine erfolgt jeweils in den regelmäßigen Baubesprechungen. Nach einer Unterbrechung der Werk- bzw. Montageleistung verpflichtet sich der AN spätestens 3 Tage nach Aufforderung durch die Objektüberwachung mit der Erbringung der ausgeschriebenen Leistung fortzufahren.

10.6 Ausführung, Personal

10.6.1 Weisungsbefugtes Aufsichtspersonal

Weisungsbefugtes Aufsichtspersonal des AN ist der Objektüberwachung vor Beginn der Ausführung zu benennen. Es darf in besonderen Fällen und nur in Abstimmung mit der Objektüberwachung ausgetauscht werden.

10.6.2 Sprache

Alle Äußerungen des AN müssen in deutscher Sprache abgefasst sein. Grundsätzlich muss mit jedem Mitarbeiter eine einfache Verständigung in deutscher Sprache möglich sein.

Weisungsbefugtes Personal:

Der AN verpflichtet sich dafür zu sorgen, dass ständig weisungsbefugtes, fachlich kompetentes Personal anwesend ist, mit dem eine fließende Verständigung in deutscher Sprache möglich ist.

10.6.3 Nichtrauchererschutz

Innerhalb der Gebäude, auf dem Grundstück und den unmittelbar angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören, darf mit Beginn des Innenausbaus nicht geraucht werden.

10.6.4 Alkoholverbot

Innerhalb der Gebäude, auf dem Grundstück und den unmittelbar angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen, die zur Baustelleneinrichtung gehören gilt ein striktes Alkoholverbot. Dies gilt auch in den Aufenthalts-/ Pausenräumen sowohl während der Arbeitszeit, als auch in Pausen und nach der Arbeit.

Gegen offensichtlich alkoholisiertes Personal wird von der Objektüberwachung ohne vorherige Verwarnung ein Baustellenverweis ausgesprochen.

10.7 SiGeKo/SiGePlan

Der Bauherr beauftragt für die Baustelle einen SiGeKo. Dieser legt die erforderlichen Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes fest, koordiniert sie und überprüft stichprobenartig die Einhaltung. Die Baustellenordnung und der SiGePlan sind vom AN bei seiner Ausführung zu beachten. Den Anweisungen des SiGeKo ist Folge zu leisten.

10.8 Abrechnung

Die Maßnahmen- sowie die Vergabenummer müssen bei jeder Abrechnung auf allen Abrechnungsunterlagen angegeben werden. Der AN hat seine Leistungen in jeder Abrechnung grundsätzlich kumuliert aufzustellen.

Aufmaße sind grundsätzlich so aufzustellen, dass die zusätzlichen Massen " seit der letzten Abrechnung " aufgeführt werden. Aufmaße sind getrennt nach Bauteilen aufzustellen.

10.9 Projektkommunikationssystem (PKS)

Der AG hat für das Projekt ein Projekt-Kommunikationssystem (PKS) zum Austausch von Plänen und Dokumenten eingerichtet.

Die Planverteilung erfolgt digital durch den Objektplaner über

diese vom AG gestellte PKS.

Bei der Erstellung von Plänen und anderen projektrelevanten Unterlagen in das PKS wird eine Email mit dem entsprechenden Link auf das PKS versendet. Alle Planzeichnungen und Unterlagen sind dann vom AN selbständig vom Server herunterzuladen. Zusätzlich verpflichtet sich der AN arbeitstäglich den Projektraum auf neu eingestellte Dokumente und Pläne zu prüfen (Holschuld).

Dem AN werden nach Auftragserteilung Planzeichnungen datentechnisch über das PKS zur Verfügung gestellt. Für alle weiteren Planbezeichnungen (auch neue Indizes etc.) ist das internetbasierte PKS zu nutzen.

Paus- und Kopierkosten - bzw. Planvervielfältigungskosten jedweder Art - werden bis einschließlich 6. Planindex nicht vergütet. Für die Angebotskalkulation ist seitens des AN davon auszugehen, dass die Kosten bis zu sechs Planindizes ohne weitere Vergütung durch den AN zu tragen sind. Wird die angegebene Zahl der Indizes von 6 überschritten, übernimmt der AG die Paus- und Kopierkosten für alle nachfolgenden Indizes für bis zu zwei Abzüge pro Planzeichnung.

Falls eigene Planzeichnungen erstellt werden, so sind diese durch den AN in das PKS hochzuladen und abzulegen (Bringschuld). Für jede einzustellende CAD-Datei ist eine vorgegebene Planmaske (Plancodierung, Titel, Indexdatum usw.) auszufüllen (Bringschuld). Die Beteiligten sind von der Planeinstellung per Email zu benachrichtigen (Auswahlmöglichkeit im PKS hinterlegt). Die auszutauschenden CAD-Dateiformate (pdf, dwg usw.), der zu verwendende Plankopf sowie die Plancodierung und Vergabe von Planstatik werden vom AG vorgegeben.

Als Versandtermin gilt der Einstelltermin in das PKS. Der AG behält sich vor, nur Dokumente die über das PKS-System laufen, als gültig anzuerkennen.

Die Nutzung des PKS ist verbindlich und erfolgt kostenlos. Die Zusendung der Zugangsdaten erfolgt im Fall einer Auftragserteilung umgehend.

Die Anmeldung zum PKS erfolgt per Internet-Browser mit einem Benutzernamen und einem Passwort. Dem AG ist dazu mindestens eine berechnete Person mit Vor- und Nachnamen, sowie die Email-Adresse zu benennen (i.d.R. Kontaktdaten des Projektleiters).

Der AN hat sich in die Nutzung und Handhabung des PKS einzuarbeiten. Anleitungen zum Einstellen und Verteilen von Unterlagen stehen im Werkzeugkasten "Hilfe" zur Verfügung. Eine Benutzereinweisung erfolgt im Fall einer Auftragserteilung umgehend. Der Zeitaufwand für Schulung/Einweisung kann vom AN nicht in Rechnung gestellt werden.

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel

Hinweis:

Im techn. Aufklärungsgespräch wird ein Formblatt PKS an den jeweiligen Bieter verteilt, in welchem die relevanten Informationen wie Ansprechpartner, Kontaktdaten etc. vom Bieter angegeben werden müssen.

Der Bauherr hat für das Projekt den Projektraum

PDM35 der X-Interchange GmbH

gewählt. Bei allen Fragen zum Projektraum kann sich der AN an den Support wenden. Kontaktdaten:

X-Interchange GmbH

Ridlstraße 31

80339 München

T +49 89 5445985-50

F +49 89 5445985-55

10.10 Anordnung von Stundenlohnarbeiten

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen.

Für die Beauftragung und Dokumentation von Stundenlohnarbeiten des AN dürfen ausschließlich die vom AG zur Verfügung gestellten Vordrucke verwendet werden. Vordrucke des AN werden nicht anerkannt.

10.11 Bauleistungsversicherung (Bauwesenversicherung)

Der Auftraggeber schließt für die Baumaßnahme keine Bauleistungsversicherung ab, die den AN hinsichtlich der von diesem zu erbringenden Leistung einschließt.

10.12 Haftpflichtversicherung des AN

Der AN hat das Bestehen einer Haftpflichtversicherung für das hier beauftragte Gewerk nachzuweisen.

Der Nachweis ist nach Aufforderung durch den AG vorzulegen.

10.13 Werbung

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig.

10.14 Urkalkulation

Der Auftragnehmer hat die seinem Angebot zugrunde liegende Urkalkulation zum Aufklärungsgespräch in einem verschlossenen Umschlag beim Auftraggeber zu hinterlegen. Der Umschlag ist deutlich mit der Aufschrift

"Urkalkulation" - GS-Werk - Neubau einer Grundschule im Werksviertel in München

und dem Zusatz des jeweiligen Gewerks, sowie dem Firmenstempel zu versehen.

Die Urkalkulation bleibt bis zur vollständigen Abwicklung des Vertrags in Verwahrung des Auftraggebers und wird nur im Beisein des Auftragnehmers geöffnet. Bei Vereinbarung von Zusatzleistungen oder bei Preisprüfungen sowie im Rahmen der Aufklärung von Angebotsinhalten kann der Auftraggeber die Einsicht in die Urkalkulation verlangen.

Die Urkalkulation muss mindestens nachstehende Details enthalten:

1. Grundlagen

1.1 Ermittlung Mittellohn (unter Berücksichtigung von Lohn- und Aufsichtskosten)

- Tariflöhne und Leistungszulagen
- Zeit- und Erschwerniszulagen nach Lohngruppen gem. Bundesrahmentarifvertrag (BRTV)
- Arbeitgeberanteile zur Vermögensbildung
- Sozialkosten (Lohnzusatzkosten)
- Lohnnebenkosten
- Kosten des aufsichtsführenden Poliers, sofern nicht in den BGK enthalten

1.2 Ermittlung Gerätekosten

- Abschreibung und Verzinsung
- Reparaturkosten
- Anmietung
- Ermittlung Fremdleistungen
- Ermittlung sonstiger Kosten

2. Berechnung der Angebotssumme

2.1 Herstellungskosten

Einzelkosten der Teilleistungen (EKdT)

- Einzellohnkosten
- Einzelkosten der Baustoffe und Bauteile
- Einzelkosten des Rüst-, Schal- und Verbaumaterials
- Einzelkosten der Baugeräte
- Einzelkosten der Fremd- und Nachunternehmerleistungen

Gemeinkosten der Baustelle (GDB), je zeitabhängig und zeitunabhängig

- Kosten der Baustellensicherung
- Kosten der Baustellenausstattung
- Bauleitungskosten
- Kosten der Planung und technischen Betreuung
- Allgemeine Baukosten
- Kosten für das Beseitigen von Baureststoffen
- Bauwagnisse
- Sonderkosten

2.2 Allgemeine Geschäftskosten (AGK)

2.3 Wagnis und Gewinn (W+G)

2.4 Zusammenfassung Angebotssumme netto (ohne MwSt.)

10.15 Normenabweichung

nur für EU-weite, offene Verfahren!

Falls im Leistungsverzeichnis bei der Verwendung von technischen Spezifikationen auf Normen (DIN, EN etc.) Bezug genommen wird, kann auch der Norm abweichend angeboten werden. Die Gleichwertigkeit ist bei der Angebotsabgabe gesondert nachzuweisen.
10.16 Compliance

Die Antikorruptionsrichtlinien der LH München sind anzuwenden. Diese Richtlinien sind unter folgedem Link einsehbar:

<https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Personal-und-Organisationsreferat/Personalentwicklung/Konfliktsituationen/Antikorruption.html>
10.17 Mittelstandsförderung

Der Auftragnehmer wird sich bemühen, Unter- und Zulieferaufträge an kleine und mittlere Unternehmer in dem Umfang zu vergeben, wie er es mit der vertragsgemäßen Ausführung der Leistungen vereinbaren kann. Die Bestimmungen von § 4 Nr. 8 VOB/B sowie § 4 VOL/B bleiben unberührt.

In den Verträgen zwischen Mitgliedern von Arbeitsgemeinschaften sind die Belange kleiner und mittlerer Unternehmen im Sinne der Nr. 1 der Richtlinien der Bayerischen Staatsregierung über die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen und freier Berufe bei der Vergabe öffentlicher Aufträge (Mittelstandsrichtlinien Öffentliches Auftragswesen) angemessen zu berücksichtigen.

10.18 Geforderte Produktangaben im LV

Geforderte Produktangaben sind in den entsprechenden Positionen unter Angabe von Hersteller, Typ bzw. Art.-Nr. zwingend einzutragen.

Die aufgeführten Konstruktionsteile und Materialien stellen den Amtsvorschlag dar. Firmenvorschläge müssen den gestellten Anforderungen in allen Belangen entsprechen.

Zusätzlich wird gefordert:

Die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Konstruktionsteile und Werkstoffe sind vom AN hinsichtlich der geforderten Güte und Qualität auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Auf Verlangen des AG ist vom AN der Nachweis vorzulegen, dass die Konstruktionsteile und Werkstoffe den gestellten Anforderungen entsprechen.

10.19 Übergabe von Ausführungsunterlagen des AG

siehe Ziff. 10.9 Projektkommunikationssystem (PKS)
10.20 Herstellen von Zeichnungen und Unterlagen

Vorgaben des Auftraggebers

Der Auftraggeber stellt als Grundlage für die vom Auftragnehmer zu erstellenden Bestandsunterlagen Grundriss- und Schnittpläne als PDF zur Verfügung.

Leistungen des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat rechtzeitig vor der Ausführung folgende Unterlagen zu erstellen und zur Genehmigung vorzulegen:

- statische Berechnung
- Werk- und Montagplanung

Formerfordernisse

Der Auftragnehmer hat die Zeichnungen und Unterlagen normgerecht herzustellen. Die Zeichnungen sind in einem DIN-A-Format zu fertigen. Das größte zulässige Format ist DIN A 0. Der Planstempel des Auftraggebers ist nach dessen Anweisung anzuwenden.

Die Übergabe der Zeichnungen und Unterlagen des AN erfolgt gem. Festlegungen unter 10.9 Projektkommunikationssystem (PKS)

10.21 Übernahme betriebstechnischer Anlagen

Sofern die Prüfung auf Vertragsmäßigkeit (Funktionsprüfung) aus Gründen, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, nicht unmittelbar nach Fertigstellung der Leistung vorgenommen werden kann, findet zunächst keine Abnahme, sondern nur eine Übernahme statt.

Mit der Übernahme

- endet die Schutzpflicht des Auftragnehmers nach Paragraph 4 Nr. 5 VOB/B
- geht die Gefahr nach Paragraph 12 Nr. 6 VOB/B auf den Auftraggeber über
- sind die bis dahin erbrachten Leistungen abzurechnen, wenn der Auftragnehmer eine Sicherheit in Höhe von 3% v.H. der Auftragssumme einschließlich der Nachträge stellt. Eine für die vertragsgemäße Erfüllung gestellte Sicherheit wird angerechnet.

Eine wegen Verzugs verwirkte Vertragsstrafe wird bis zum Tage der Übernahme berechnet. Die Leistung wird nach Paragraph 12 VOB/B abgenommen, sobald die Vertragsmäßigkeit durch eine Funktionsprüfung nachgewiesen ist. Die Verjährungsfrist für die Gewährleistung beginnt mit der Abnahme.

* ENDE DER ZUSÄTZLICHEN ALLGEMEINEN VERTRAGSBEDINGUNGEN *
Baubeschreibung

1. Allgemeine Beschreibung über Art und Umfang der Bauleistung

Die Landeshauptstadt München plant im Rahmen der Schulbau-offensive den Neubau einer Grundschule im Werksviertel im 14. Stadtbezirk, München, Berg am Laim. Das Grundstück ist derzeit nicht überbaut und wird zum Baubeginn kampfmittel- und altlastenfrei an die LHM übergeben.

Auf dem Grundstück ist ein quaderförmiger Baukörper mit 2 Innenhöfen geplant. Das Gebäude besteht aus einem Untergeschoss (1. UG), Erdgeschoss (EG) und 3 Obergeschossen (1. OG bis 3. OG). Die Innenhöfe reichen bis ins 2. OG. Das Hauptgebäude erstreckt sich in seiner Längsausdehnung auf ca. 66 m und in seiner Querausdehnung auf ca. 32 m. Die UK Bodenplatte liegt auf einer Kote von ca. -4,35 m unter GOK, die OK des Gebäudes auf ca. +16,30 m.

Das Ursprungsgelände ist eben, kann aber durch die Altlastensanierung im bauseitig übergebenen Zustand verschiedene Ebenen aufweisen.

Das Bauvorhaben besteht aus folgenden Bauteilen:

- einer 4-zügigen Grundschule
- einer 2-fach Sporthalle (integriert im Hauptbaukörper)
- einer Mensa mit Versorgungsküche (integriert im Hauptbaukörper)
- einer Wohnung für den Technischen Hausverwalter (integriert im Hauptbaukörper)
- einer Stellplatzanlage
- einem Nebengebäude mit Abstellräumen für Außensportgeräte
- Außenanlagen mit Sportplatz und Pausenflächen

Die Baumaßnahme umfasst folgende Flächen:

BGF: ca. 9.400 m²

BRI: ca. 42.900 m³

NUF: ca. 5.750 m²

2. Lage der Baustelle

Das Bauvorhaben befindet sich im im Werksviertel im 14. Stadtbezirk, München, Berg am Laim, an der Haager Straße gemäß beiliegendem Lageplan.

Die Zufahrt kann von der Friedensstraße kommend über die Haager Straße und die Grafinger Straße erfolgen. Durch parallel laufende Straßenbauarbeiten kann nicht sichergestellt werden, dass zu jeder Bauphase beide Zufahrten möglich sind.

3. Einschränkungen der Baustelle

Das Werksviertel wird aktuell städtebaulich neu entwickelt, sodass parallel zur hier beschriebenen Baumaßnahme weitere Hoch- und Tiefbaumaßnahmen in unmittelbarer Nachbarschaft durchgeführt werden. Es ist somit damit zu rechnen, dass der Baubetrieb mit parallelen Baustellen auf Nachbargrundstücken abgestimmt werden muss. Dies ist insbesondere bei der Planung

der Baustelleneinrichtung, Zu- und Abfahrt sowie bei der Materiallieferung auf die Baustelle zu berücksichtigen.

Parallel zur hier beschriebenen Baumaßnahme plant die LH München die Teilumverlegung der Haager Straße und den Rückbau der Grafinger Str., die direkt an das Baufeld angrenzen. Durch diese Straßenbauarbeiten kann nicht sichergestellt werden, dass zu jeder Bauphase die Zufahrt über beide Straßen gem. BE-Plan möglich ist.

Auf dem Baufeld befindet sich gem. beiliegendem BE-Plan ein Bereiche mit Bestandsbäumen, die zu schützen sind. Die Baumgruppen werden bauseits mit einem geschlossenen Bretterzaun umschlossen. Die gekennzeichneten Bereiche um die Baumgruppen sind von Einwirkungen durch den Baubetrieb freizuhalten.

Das Baufeld wird vor Beginn der Hauptbaumaßnahme von den Alteigentümern (bauseits) saniert und altlasten- und kampfmittelfrei übergeben. Es kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass keinerlei Altlasten im Baugrund verbleiben.

4. Zugänge, Zufahrten

4.1 Baustellenzufahrt

Die Baustellenzufahrten, Baustellenzugänge und Baustraßen sind im Baustelleneinrichtungsplan gekennzeichnet. Andere Baustellenzufahrten, Baustellenzugänge und Baustraßen dürfen nicht benützt werden.

Verschmutzungen die von Arbeiten des AN herrühren sind arbeitstäglich vor Arbeitsende vom AN zu reinigen.

Be- und Entladen:

Be- und Entladetätigkeiten dürfen ausschließlich unter Anwesenheit des Fahrzeugführers erfolgen. Insbesondere dürfen außerhalb der Arbeitszeiten keine Fahrzeuge auf dem Baufeld abgestellt werden.

Transporteinrichtungen und Transportwege:

Hebegeräte und Personenaufzüge werden nicht zur Verfügung gestellt. Der AN hat sämtliche Materialtransporte selbst zu tätigen und zu organisieren.

4.2 Anrainer

Regelungen siehe Ziffer 4.1 und 3.

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

Im Einwirkungsbereich der Baustelle befindet sich ein Nutzungsgebiet mit vorwiegend gewerbliche Anlagen.

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 65 dB (A)

von 20 bis 7 Uhr: 50 dB (A)

4.3 Freihalten von Flucht- und Rettungswegen

Aus Gründen der Arbeitssicherheit ist es unumgänglich, über ausreichend freie Fluchtmöglichkeiten und sichere Verkehrswege zu verfügen. Materialien des Auftragnehmers für den täglichen Arbeitseinsatz sind deshalb so zwischen zu lagern, dass zu jedem Zeitpunkt ausreichend freie Flucht- und Rettungswege vorhanden sind.

4.4 Baustellenzugänge und Arbeitszeit

Der AN hat die Baustelle während und außerhalb der üblichen Arbeitszeit gemäß den Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaften zu sichern. Die Baustellenzugänge sind, außer zu Betriebszwecken, dauerhaft geschlossen zu halten.

Zufahrten im Allgemeinen - und Rettungs- und Fluchtwege im Besonderen - sind ständig freizuhalten.

Der AN ist dazu verpflichtet, dass außerhalb der täglichen Arbeitszeit sowie an Wochenenden, Feiertagen und arbeitsfreien Tagen die Bauzäune und die Baustelle ständig und dauerhaft verschlossen sind. Der Bauzaun ist so zu sichern, dass Unbefugten der Zutritt nicht möglich ist.

Tägliche Arbeitszeit:

Der AN hat bei der Kalkulation zu berücksichtigen, dass die Arbeiten zügig durchgeführt werden müssen und in jeder Hinsicht zu beschleunigen sind. Die tägliche Kern-Arbeitszeit des AN soll sich in den nachfolgenden Zeiträume bewegen:

Grundsätzlich gilt die 6-Tage-Woche. Samstag ist ein Arbeitstag. Arbeiten gem. den rechtlichen Bestimmungen des KVR der LH München sind möglich.

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

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

Mit den angebotenen Einheitspreisen sind Arbeiten innerhalb dieser Zeiträume abgegolten.

4.5 Besichtigung von Baustellen

Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

5. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

5.1 Entwässerung, sanitäre Einrichtungen

- siehe Regelung ZAV Ziff. 10.3

6. Lager- und Arbeitsplätze

siehe Baustelleneinrichtungsplan

Freizuhaltende Flächen/Räume:

Die Feuerwehruzufahrten sind grundsätzlich von Material und abgestellten Fahrzeugen freizuhalten.

7. Versorgungseinrichtungen

7.1 Versorgungsanschlüsse

siehe ZAV Ziff. 10.3.

8. Öffentlicher Verkehr auf der Baustelle

Soweit sich die Arbeiten auf den öffentlichen Straßenverkehr auswirken, ist vor Beginn der Arbeiten bei der zuständigen Behörde eine verkehrsrechtliche Anordnung über Art und Umfang der Baustellensicherung gemäß BGV / Gelbe Mappe, A139 'Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen' einzuholen.

Der AN ist für die Regelung des Baustellenverkehrs verantwortlich. Für eventuell erforderliche Nutzung und/oder Änderung der Beschilderung der angrenzenden öffentlichen oder internen Straße besteht Anzeige- und Genehmigungspflicht. Ggf. sind vom AN Pläne und eine schriftliche Begründung vorzulegen.

9. Ausführung der Bauleistung, Bauablauf

9.1 Reihenfolge und Abwicklung, Terminplan

Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten sind dem Terminplan zu entnehmen (siehe auch ZAV).

9.2 Ausführung in Teilabschnitten

Der AN hat keinen Anspruch auf die zusammenhängende Ausführung der beschriebenen Leistungen.

10. Bauseitige Leistungen

10.1 Gerüste

Der AG stellt für die Arbeiten des AN ein Fassadengerüst als Arbeits- und Schutzgerüst außerhalb der vorgesetzten Fluchtbalkon-Fertigteile zur Verfügung.

Es ist dem AN strikt untersagt Veränderungen und/oder Umbauten an bauseitigen Gerüsten vorzunehmen. Die Lagerung von Materialien auf den Gerüsten ist untersagt.

Verschmutzungen durch Arbeiten des AN auf den Gerüstlagen sind " arbeitstäglich " bis zum Arbeitsende zu beseitigen.

10.2 Bautoilette

- siehe Regelung ZAV Ziff. 10.3.2.

10.3 Bauwasser

- siehe Regelung ZAV Ziff. 10.3.1.

10.4 Baukran, Hebezeuge und Transportmittel

Erforderliche Hebezeuge und Transportmittel für die Leistung des AN sind von diesem selbst zu bringen und in die Angebotspreise zu inkludieren.

10.5 Höhen, Achsen, Vermessung

Innerhalb des Gebäudes sind je Geschoss Festpunkte für "Höhenkote und Achse" vorhanden. Ausgehend von diesen Festpunkten hat den AN seine Höhen- und Achsbezugspunkte eigenverantwortlich im gesamten Geschoss zu übertragen.

Diese Leistungen gelten als Nebenleistung und werden nicht gesondert vergütet.

11. Aufenthalts- und Lagerräume

Aufenthalts- und Lagerräume

Aufenthalts- und Lagerräume werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen.

Einrichtung von Unterkünften

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet nicht eingerichtet werden. Aufstellen von Wohnbaracken für auswärtige Arbeitskräfte oder Gastarbeiter wird nicht gestattet. Ebenso ist der Aufenthalt von Arbeitskräften in Baracken nach der Arbeitszeit untersagt.

Lagerräume und Lagerflächen

Lagerflächen im Freien stellt der AN gem. BE-Plan zur Verfügung.

Zur Lagerung von eigenem Material, Werkzeugen u. dgl., sowie als Pausen- bzw. Aufenthaltsräume für eigenes Personal gem. den Bestimmungen der BaustellV kann der AN Container gem. BE-Plan aufstellen. Die Container sind auf der BE-Fläche in Abstimmung mit der Objektüberwachung aufzustellen, vorzuhalten und abzufahren.

Diese Leistungen gelten als Nebenleistung und werden nicht gesondert vergütet.

12. Winterbauschutzmaßnahmen

- entfällt -

13. Schutt-/Abfallbeseitigung

Jeder Unternehmer hat seinen Schutt, seine Abfälle, Verschnitte usw. auf eigene Kosten gem. VOB selbst zu beseitigen und zu entsorgen bzw. der Verwertung zuzuführen.

Jeder Unternehmer hat die Baustelle bzw. seinen Arbeitsbereich gem. VOB von Schutt und Abfällen zu reinigen und diesen Schutt bzw. diese Abfälle getrennt nach Wertstoffen

zu entsorgen, bzw. der Verwertung zuzuführen.

Werden die Arbeitsplätze von Unternehmen nicht arbeitstäglich sauber gehalten und/oder unterlassen Unternehmen trotz Aufforderung durch die Objektüberwachung die Schutt- bzw. Abfallberäumung, dann werden der Schutt, bzw. die Abfälle auf Kosten des jeweiligen Unternehmers bauseitig durch den AG entsorgt bzw. der Verwertung zugeführt.

14. Prüfungen

14.1 Güteüberwachung

Der AN hat dem AG den Nachweis über die Güteüberwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile zu erbringen. Dieser Nachweis gilt als erbracht, wenn Stoffe und Bauteile verwendet werden,

- für die ein Gütezeichen erteilt ist, oder
- deren Herstellung der Überwachung durch eine amtlich anerkannte Prüfstelle unterliegt.

14.2 Stoffprüfung

Vor Verwendung der vom AN zu liefernden Baustoffe und Bauteile sind dem AG auf Verlangen Materialproben vorzulegen. Der AG behält sich vor, nicht entsprechende Baustoffe usw., sowie Bauteile zurückzuweisen und im Falle von Zweifeln an deren Güte entsprechende Gütenachweise durch eine amtliche anerkannte Prüfstelle, oder einer vom AG anerkannten Prüfstelle zu verlangen.

15. Ausführungsunterlagen und Dokumentation

15.1 Ausführungsunterlage des AG

- siehe Regelung ZAV Ziff. 10.09

15.2 Ausführungsunterlagen des AN

Vom AN sind folgende Unterlagen/Zeichnungen unverzüglich nach der Beauftragung dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen:

- Detaillierter Terminplan des AN, aus dem alle wesentlichen Arbeitsschritte nachvollziehbar ersichtlich sind. Der Terminplan ist zu erstellen auf der Grundlage der Terminvorgaben des AG; die Einhaltung der Terminvorgaben ist nachzuweisen, Vorlage bis 2 Wochen nach Auftragserteilung

- Baustelleneinrichtungsplan für die Leistung des AN auf der Grundlage der Vorgaben des AG

- alle zur Leistungserbringung notwendigen Werk- und Montagezeichnungen / statischen Berechnungen sind zur evtl. Prüfung / Freigabe rechtzeitig vor Ausführungsbeginn unaufgefordert dem AG zu übergeben. Hierzu sind die Regelungen gem. ZAV Ziff. 10.20 einzuhalten.

15.3 Muster

Folgende, wesentlichen Muster sind vom AN auf Anforderung zur Prüfung und Freigabe durch den AG vorzulegen:

- 1 Stück Musterelement gemäß LV-Position ??? fix und fertig montiert.
- alle im LV geforderten Mustervorlagen
- alle, abweichend vom LV angebotenen Produkte

Der AN hat sämtliche geforderten Muster frühest möglich und rechtzeitig vor dem Einbau bzw. Bestellung zur Prüfung und Freigabe beim AG vorzulegen.

Behinderungen des AN, die wegen nicht rechtzeitiger Vorlage von geforderten Mustern entstehen, werden nicht anerkannt.

16. Dokumentation des AN

16.1 Bestandsunterlagen

Bestandsunterlagen sind für alle Geräte, Ausstattungs- und Einbauteile vorzulegen, die mechanische, elektronische, hydraulische Antriebe, Steuerungen etc. aufweisen bzw. für die Sicherheitsvorschriften, Gebrauchs- und Anwendungsvorschriften und/oder Inspektions-, Wartungs- und/oder Reparatur-, Pflege- und Unterhaltsaufwendungen erforderlich sind.

Der AN verpflichtet sich, dem AG spätestens bei Übergabe der Leistung Unterlagen nachfolgenden Inhalts zu übergeben. Die Unterlagen sind 3-fach (in Aktenordnern, sortiert) sowie 1-fach in digitaler Form auf Datenträger zu übergeben.

Dabei ist aus Gründen der Einheitlichkeit die nachfolgend vorgegebene Gliederung mittels Registereinlagen auch dann einzuhalten, wenn Teile oder Anlagen nicht Gegenstand der Leistungsverzeichnisse sind. Die entsprechenden Register sind in diesem Falle freizulassen.

16.2 Prüfzeugnisse von den eingebauten Bauteilen, Bauteilelementen, die zum Nachweis der geforderten Gebrauchstauglichkeit dienen

16.3 Errichterbescheinigungen für sicherheitsrelevante Einrichtungen

16.4 Übereinstimmungserklärung für sicherheitsrelevante Bauteile

16.5 Statische Berechnungen und Nachweise des AN

16.6 Betriebsanleitung

- Funktionserklärung sämtlicher Bedienungselemente
- Anweisungen zum sicheren und wirtschaftlichen Betrieb des Systems
- Anwendungsbeispiel (falls erforderlich)

16.7 Technische Gerätebeschreibung

- Sämtliche zum Anschluss zur Montage sowie zur evtl. Entsorgung nötigen technischen Daten
- Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen und Werkstatt-

kopien

- Prüfzeichen nach dem Gerätesicherheitsgesetz

16.8 Inspektionsunterlagen

> Definition des Begriffes Inspektion nach DIN 31051:

Unter Inspektion sind alle Maßnahmen zu verstehen, den Istzustand eines Objektes festzustellen, zu analysieren und zu beurteilen.

- Inspektionsanweisungen
- Inspektionsturnus

16.9 Wartungsunterlagen

> Definition des Begriffes Wartung nach DIN 31051:

Unter Wartung sind alle Maßnahmen zu verstehen, den Sollzustand eines Objektes zu erhalten und dessen Lebensdauer zu verlängern.

- Wartungsanweisungen
- Wartungsturnus
- Werkzeuge und Hilfsmittel

16.10 Instandsetzungsunterlagen

> Definition des Begriffes Instandsetzung nach DIN 31051:

Unter Instandsetzung sind alle Maßnahmen zu verstehen, die der Wiederherstellung des Sollzustandes dienen.

- Checkliste zur Lokalisierung von Fehlern und deren mögliche Beseitigung
- Reparaturhinweise bzw. Reparaturanweisungen, Geräte und Anlagenpläne

16.11 Geräte und Anlagenpläne

- Wirkschaltpläne
- Stromlaufpläne
- Übersichtsschaltpläne
- Fließpläne
- Bestandspläne
- Schaltschema
- Funktionsschema
- Regelungs- und Steuerschema

16.12 Explosionszeichnungen mit Positionsnummer

übereinstimmend mit Ersatzteillisten

16.13 Ersatzteillisten mit Positionsnummern

übereinstimmend mit Explosionszeichnungen

- Benennung der Ersatzteile
- Bestellnummern
- Stückzahlen
- Preise inkl. MwSt. am Tage der Übergabe

16.14 Verbindliche Reinigungs-, oder Desinfektionsanweisungen entsprechend der BGA- und DGIM-Liste für das komplette System

- Art und Konzentration der Reinigungs- und Desinfektionslösung

- Angaben über nötige Reinigungshilfen wie Pinsel, Reinigungstuch etc.
- 16.15 Checklisten zur Funktionsüberprüfung vor Einsatz des Gerätes bzw. der Anlage nicht größer DIN A5 mit allen nötigen gerätespezifischen Angaben und einer Möglichkeit zur Befestigung dieser Checkliste am Gerät bzw. der Anlage.
- 16.16 Prüfprotokolle Erdbau

- entfällt -

* ENDE DER BAUBESCHREIBUNG *
Regelungen Materialökologie
Vorbemerkungen zur Materialökologie

Es wird eindringlich auf die Einhaltung aller nachfolgenden städtischen und gesetzlichen Vorgaben zur Materialökologie hingewiesen. Sollten Verstöße festgestellt werden, sind alle vertragswidrig verbauten Stoffe und Materialien oder verwendete Reinigungsmittel auf Kosten des AN zu entfernen und mit zugelassenen Produkten zu ersetzen. Kontrollen erfolgen durch den AG und dessen Erfüllungsgehilfen, die Bauleitungen vor Ort und den SiGeKo.

Zum Ende der Baumaßnahme werden Raumluftmessungen durchgeführt. Dabei festgestellte Verstöße durch den AN (versteckter Mangel) werden nachverfolgt (Rückbau) und sämtliche Kosten inkl. Nachmessungen dem Verursacher zum Abzug gebracht.

Auch das Betreten von zur Messung abgesperrter Bereiche und Räume ist untersagt, deshalb erforderliche Nachmessungen oder zusätzliche Anfahrten werden dem Verursacher angelastet.

Allgemeine Anforderungen
(gilt grundsätzlich für alle materialökologischen Anforderungen):

Nachweise:

Die geforderte Qualität der Baustoffe und Bauprodukte ist rechtzeitig vor Ausführung bzw. Bestellung durch Produkt-, Sicherheitsdatenblätter oder sonstige geeignete Nachweise zu belegen.

Die Verantwortung der Produkteinhaltung liegt allein beim AN.

Aktualität der Nachweise:

Nachweise wie Sicherheitsdatenblätter, Umweltzeichen-Zertifikate, Datenblätter oder Emissionsprüfberichte müssen aktuell sein. Bei Umweltzeichen gilt die jeweils aktuellste Version. Ist die Gültigkeitsfrist z.B. einer zugrundeliegenden "Blauer Engel"-Version abgelaufen, werden die Zertifikate vom Baureferat nicht akzeptiert. Im Fall der Überschneidung von zwei Versionen (Übergangsfrist) ist möglichst die aktuellste Version vorzulegen.

Produktänderungen:

Notwendige Produktänderungen während der Ausführung sind unverzüglich mit dem AG abzustimmen, es sind alle vorgenannten Nachweise neu vorzulegen und neu von der Projektleitung freizugeben.

Originalgebinde auf der Baustelle:

Es sind alle Produkte auf der Baustelle im Originalgebinde zu verwenden, eine Anlieferung bereits vorgemischter Produkte in Fremd- oder Neutralgebinden ist untersagt.

Feinstaub/ Gesundheitsgefährlicher Staub

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

Die Staubentwicklung ist, so weit technisch möglich, zu vermeiden.

Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 1,25 mg/m³ für die alveolengängige (A-) Fraktion sowie 10 mg/m³ für die einatembare (E-) Fraktion einhalten. Die BG BAU führt Positivlisten staubarmer Bearbeitungssysteme und staubarmer Produkte.

Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen entsprechend der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559, 900 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung zu ergreifen.

Beim Bearbeiten von Bestandsbauteilen mit bleiweißhaltigen Anstrichen sind die Handlungsanleitungen der BG BAU zu beachten.

Stoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften

Alle verwendeten Bauprodukte dürfen keine Stoffe mit folgenden Eigenschaften als konstitutionelle Bestandteile (d.h. Stoffe, die im Endprodukt verbleiben und in diesem eine Funktion erfüllen) enthalten:

- Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte "Kandidatenliste") aufgenommen wurden (SVHC). Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Kandidatenliste.

- Stoffe, die in ihrem Sicherheitsdatenblatt mit Eigenschaften gekennzeichnet sind, die zur Aufnahme in die Kandidatenliste führen können (REACH Art. 57).

Dies umfasst folgende Stoffe:

- erwiesenermaßen krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe ("KMR-Stoffe" der Kat. 1A und 1B) und Stoffe, die gemäß den Kriterien der EG-Verordnung 1272/2008 (oder der Richtlinie 67/548/EWG) mit den im Folgenden genannten H-Sätzen bzw. R-Sätzen eingestuft sind als:

- karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Carc. 1A / Carc. 1B

H350: Kann Krebs erzeugen.

H350i: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

- keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A /

Muta. 1B H340: Kann genetische Defekte verursachen.

- reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie

Repr. 1A, Repr. 1B

H360F, R60: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H360D, R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H360FD, R60/61: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H360Fd, R60/63: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H360Df, R61/62: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. -

- Stoffe mit PBT- (persistent, bioakkumulierend und toxisch) oder
vPvB- (sehr persistent und sehr bioakkumulierend) Eigenschaften.

Für bestimmte Stoffe (z.B. Formaldehyd) gelten besondere Regeln.
Diese sind über die Anforderungen des Blauen Engels bzw. über die in
den nachfolgenden Absätzen explizit aufgeführten Anforderungen
geregelt.

Biozide

Der Einsatz von Bioziden gemäß Biozidverordnung ist nicht zulässig.
Hiervon ausgenommen sind Biozide, die allein zur Topfkonservierung in
wässrigen Beschichtungsstoffen und Leimen eingesetzt werden. Hier
gelten ggf. Einschränkungen und Vorgaben der Umweltzeichen (z.B.
"Blauer Engel"), die in den jeweiligen produktgruppenspezifischen
Anforderungen genannt sind.
Ebenfalls ausgenommen sind ggf. erforderliche Durchwurzelungs-
hemmer in der Dachabdichtungsbahn bei Dachbegrünungen.

Polyvinylchlorid (PVC) / Chlorchemische Produkte

Auf den Einsatz von chlorchemischen Produkten ist ausgeschlossen
(z.B. bei Fußbodenbelägen, Fenstern, Türen, Rollläden,
Sanitärleitungen, Elektroinstallation, Abdeck-/ Trennfolien,
Dichtungsbahnen). Ausnahmen sind zulässig für Anwendungsbereiche
ohne vertretbare Alternativen.

Bodenbeläge

siehe auch "Kleb- und Dichtstoffe/ Verlegewerkstoffe"

Linoleumböden müssen den Anforderungen des Umweltzeichens
RAL-UZ 120 (Blauer Engel) oder alternativ denen des "natureplus"-
Umweltgütesiegels entsprechen. Sie sind, unter Ausschluss von PU-
Versiegelungen und metallvernetzten Systemen inklusive der Erstpflege

vom AN auszuführen.

Andere elastomere Bodenbeläge (Kautschuk, Polyolefin) müssen den Anforderungen des Umweltzeichens RAL UZ 120 (Blauer Engel) oder gleichwertig entsprechen.

Textile Bodenbeläge müssen den Anforderungen des Umweltzeichens RAL UZ 128 (Blauer Engel) oder denen des GuT-Gütesiegels oder gleichwertig entsprechen und dürfen zusätzlich keine PVC-Rückenschichten enthalten.

Holzbodenbeläge:

Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen müssen mindestens den Anforderungen des Umweltzeichens RAL UZ 176 (Blauer Engel) oder gleichwertig entsprechen. -

- siehe Oberflächenbeschichtungen
- siehe Verlegewerkstoffe
- siehe Holz, Holzwerkstoffe

Fließbeschichtungen, Epoxid- und Reaktionsharze

- siehe Oberflächenbeschichtungen

Erstpfl ege Bodenbelag

Produkte für die Erstpfl ege, die folgende Inhaltsstoffe enthalten, dürfen nicht zur Anwendung kommen:

- Alkylphenolethoxylate (APEO)
- Ethylendiaminetetraessigsäure (EDTA)
- chlororganische und chlorabspaltende Verbindungen
- Thioharnstoff
- kationische Tenside
- Konservierungsstoffe auf Chlor- oder Halogenbasis/
- Halogenkohlenwasserstoff
- Phenol und dessen Derivate
- Quarternäre Ammoniumverbindung
- Diethanolamin, Methylglykol, Ethylglykol
- 2-N-Methylpyrrolidon
- p-Dichlorbenzol
- synthetische Moschus-Verbindungen
- 2-Butanonoxim nach der Gefahrstoff-VO und MAK-Liste als sehr giftig, cancerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestufte Einzelkomponenten

Ebenso ausgeschlossen sind metallvernetzte Dispersionen und PU-Versiegelungen.

Spätestens 10 Tage vor Ausführung der Erstpfl ege übermittelt der AN das Produkt- und EU-Sicherheitsdatenblatt des Erstpfl egeprodukts, die Pfl egeanleitung für den Boden und den Termin für die Erstpfl ege per e-Mail oder Fax an die Projektleitung.

Die Erstpflge ist spätestens 14 Kalendertage vor der Raumlufthmessung durch das RGU abzuschließen. Der Termin ist bei der städtischen Projektleitung zu erfragen.

Kunstschäum-Dämmstoffe für Gebäude und Haustechnik

Schäumkunststoffe (Polystyrol u.a.) müssen frei von halogenierten Treibmitteln sein. EPS- oder XPS-Kunststoffe dürfen kein HBCDD, PU-Schäume kein TCEP als Flammenschutzmittel enthalten. Ein einfacher Nachweis dafür ist bei EPS das Qualitätssiegel BFA QS des IVH, bei PU-Schäumen das pure-life Siegel des ÜGPU e.V.

Melaminharzschaumstoffe (z.B. als Akustikplatten) und ähnliche formaldehydfreisetzende Produkte sind im Innenraum ausgeschlossen.

2-chlorpropan-emittierende Phenolharz-Hartschaumplatten sind innen wie außen nicht erlaubt.

Produkte aus künstlichen Mineralfasern (KMF) müssen die Anforderungen des RAL-Gütezeichens "Erzeugnisse aus Mineralwolle" erfüllen. Eine Deklaration des kanzerogenen Potentials bzw. der gesundheitlichen Unbedenklichkeit entsprechend der GefStoffV ist vorzulegen, damit ein Ausschluss von Feinfaseremissionen aus KMF unter Beachtung der in der TRGS 905 dargelegten Kriterien gegeben ist. Der Nachweis ist vor dem Einbau zu erbringen und zu dokumentieren.

Eine Verwendung von KMF-Dämmstoffen im direkt zugänglichen Innenbereich, wie bei Akustikdecken oder in Putzsystemen, ist ausgeschlossen, außer diese sind staubdicht ummantelt und mit formaldehydfreien Bindemitteln hergestellt. Ausnahmen gelten für Räume, die nicht dauerhaft zum Aufenthalt genutzt oder nicht häufig frequentiert werden (z.B. Technikbereiche).

Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen, die als Flammenschutzmittel Borate enthalten, sind über den allgemeinen Stoffausschluss ausgeschlossen.

Im Innenbereich müssen Flachs-, Hanf-, Holzfaser- und Schurwolle-Dämmstoffe mindestens den Anforderungen des Umweltzeichens "Blauer Engel" RAL-UZ 132 oder natureplus Qualitätszeichen RL0100ff und RL030ff entsprechen.

Für Zellulosedämmstoffe ist zum Nachweis der Boratfreiheit eine zusätzliche Herstellererklärung erforderlich.

Spritz- und Montageschäume

Die Verwendung von Montageschäumen und sonstigen Ortschäumen ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht für die Verwendung bei Wärmedämmverbundsystemen zum Schließen von Fugen zwischen Dämmstoffplatten gemäß den Hersteller-Verarbeitungsrichtlinien.

Dichtungen und Abdichtungen

Zur Vermeidung der Innenraumluftbelastung sind bei den Kleb- und Dichtstoffe in Innenräumen amin- oder oximvernetzende bzw. -haltige Produkte vorsorglich auszuschließen.

Es dürfen nur Produkte mit den Umweltzeichen "Emicode" EC1plus oder RAL-UZ 123 (Blauer Engel) verwendet werden.

Abweichungen, z.B. "Emicode" EC1, sind in (technisch) begründeten Ausnahmefällen bzw. in Bereichen mit sicherheitsrelevanten bauaufsichtlichen Anforderungen in Abstimmung mit dem AG möglich.

Kann auf lösemittelhaltige Produkte an der Baustelle nicht verzichtet werden, muss bis zum Abklingen der VOC-Emissionen eine ausreichende Ablüftung (ggf. mit mechanischer Lüftung) durch den AN

gesichert sein. Für Flüssigabdichtungen in Innenräumen dürfen nur Produkte mit dem "Emicode" EC1 oder EC1plus verwendet werden.

Als kalt verarbeitete Bitumenbeschichtungen/ bituminöse Voranstriche dürfen nur Produkte mit "Giscode" BBP 10 verwendet werden.

Dichtungs-/ Dachbahnen und Dampfsperren aus PVC sind ausgeschlossen.

Holz, Holzwerkstoffe

Der Einsatz von Tropenholz bei Bau und Ausstattung ist ausgeschlossen.

Terpenhaltige Holzarten sind zur Minimierung von bicyclischen Terpenen zu vermeiden. In Aufenthaltsräumen sind harzarme Holzarten zu verwenden. Stark harzhaltige Nadelhölzer -insbesondere Kiefernholz- (z.B. verarbeitet als Fensterprofile, "Seekiefer"-, OSB- u.ä. Platten) dürfen nicht verwendet werden.

Formaldehydhaltige Verleimungen und Beschichtungen

Holzwerkstoffe müssen mindestens den Anforderungen des Umweltzeichens RAL UZ 76 (www.blauer-engel.de/de/produktwelt/bauen/plattenfoermige-werkstoffe/emissionsarme-holzwerkstoffplatten) (Blauer Engel, Ausgabe Februar 2016 oder neuer) oder des "natureplus"-Umweltgütesiegels der Gruppe RL0200 (mit etwas anderen Prüfbedingungen) entsprechen.

Liegt kein Nachweis vor, muss vom Hersteller ein Prüfbericht (z.B. für Boulder- oder Prallwände aus Phenol-Formaldehydharz (PF) verleimten Multiplexplatten) vorgelegt werden (s.u.).

Bei akustisch wirksamen (gelochten) Platten ist für das fertige

Endprodukt (gelochte Platte mit oder ohne Beschichtung) vom AN ein Prüfbericht einer Prüfkammer-Messung vorzulegen (s.u.).

Bei konstruktiven Holzbauteilen (z.B. Brettschichtholz) sind ausschließlich formaldehydfrei verleimte Produkte erlaubt oder es ist auf alternative Bauarten oder Baustoffe auszuweichen.

Produkte mit formaldehydhaltigen Beschichtungen sind ausgeschlossen.

Hinweis:

Bei großflächigem Einbau von Holzwerkstoffen in Wand, Boden und/oder Decke ist das Auftreten von Formaldehyd-Emissionen besonders sensibel zu betrachten. Als großflächig gilt bereits eine Wandfläche, eine Bodenfläche oder eine Deckenfläche.

Prüfkammer-Messung:

Holzwerkstoffplatten dürfen bei der Messung in der Prüfkammer in Anlehnung an die vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) erarbeitete "Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC und SVOC) aus Bauprodukten" folgende Emissionswerte nicht überschreiten.

Die Messung der Emissionen erfolgt gemäß CEN/TS 16516.15. Die Beladung der Prüfkammer beträgt einheitlich $1,4\text{m}^2/\text{m}^3$:

- Summe flüchtiger organischer Verbindungen, Retentionsbereich C6 - C16 (TVOC):

maximal $1\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 3 Tagen

maximal $0,8\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen

- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen,

Retentionsbereich > C16 - C26 (TSVOC):

maximal $0,1\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen

- krebserzeugende Stoffe (K1 und 2 nach Richtlinie 67/548/EWG bzw.

Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008):

maximal $0,01\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 3 Tagen, maximal $0,001\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen

- Summe aller VOC ohne NIK: maximal $0,1\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen

R-Wert: maximal 1 nach 28 Tagen

- Formaldehyd: maximal $0,08\text{ mg}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen

Formaldehyd darf auch weiterhin nach der EN 717-1 gemessen werden. Wird nach der EN 717-1 gemessen, ist ein Wert von $0,03\text{ ppm}$ ($0,0375\text{ mg}/\text{m}^3$) einzuhalten (in Anlehnung an das WKI-Rechenmodell für Formaldehyd).

Holzschutz

Im Holzbau sind Konstruktionen zu wählen, bei denen nach DIN 68 800 chemischer Holzschutz entbehrlich ist. In Aufenthaltsräumen dürfen keine chemischen Holzschutzmittel eingesetzt werden.

Sofern chemischer Holzschutz produktionsbedingt (z.B. bei Holzfenstern) erforderlich ist, dürfen nur Produkte mit BAuA-Zulassung verwendet werden. Gemäß BiozidVO sind die verwendeten bioziden Wirkstoffe zu deklarieren und zu dokumentieren. Es muss - bei gleicher Eignung - das jeweils umweltverträglichste Produkt und Verfahren verwendet werden. Dabei ist die Einstufung entsprechend dem Produkt-Code der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen.

Holzschutzmittel für nichttragende Bauteile müssen das RAL-Prüfzeichen RAL-GZ 830 der Gütegemeinschaft Holzschutzmittel e.V., für tragende Bauteile das Prüfzeichen des Deutschen Instituts für Bautechnik aufweisen.

Behandlungen mit Holzschutzmitteln sind im Produktionsbetrieb des AN vorzunehmen. An der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt.

Beschichtungen von Holzoberflächen
- siehe Oberflächenbeschichtungen

Kleb- und Verlegewerkstoffe

Grundsätzlich dürfen nur lösemittelfreie Verlegewerkstoffe (Voranstriche, Leime, Kleber, Spachtel etc.) gemäß Giscode-Einstufung der Bauberufsgenossenschaft und den Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 610 verwendet werden. Ausnahmen sind nur nach vorheriger Zustimmung des AG erlaubt.

Zur Vermeidung der Innenraumluftbelastung sind amin- oder oximvernetzende bzw. -haltige Kleb- und Dichtstoffe (Verfugungen, punkt- und linienförmige Verklebungen) vorsorglich auszuschließen. Es dürfen nur Produkte mit den Umweltzeichen "Emicode" EC1plus oder RAL-UZ 123 (Blauer Engel) verwendet werden.

Als Verlegewerkstoffe für Boden- und Wandbeläge dürfen nur Produkte entsprechend der Umweltzeichen RAL-UZ 113 (Blauer Engel) oder "Emicode" EC1plus verwendet werden.

Für Fliesen und Platten sind mineralische Fliesenkleber zu verwenden.

Oberflächenbeschichtungen

Allgemeine Anforderungen:

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, Öle, Wachse, Korrosions-, Brandschutzanstriche, etc.) sind umwelt- und gesundheitsverträgliche,

insbesondere wasserbasierte sowie butanonoxim- und acetonoximfreie Produkte und Verfahren einzusetzen.

Beschichtungen bzw. Oberflächenbehandlungen von Stahlbau-, Metallbau- und Schlosserarbeiten sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb der Firma vorzunehmen und sollen bis zum Zeitpunkt des Einbaus auf der Baustelle keine VOC-Richtwertüberschreitungen mehr verursachen. Auf der Baustelle ist die Verarbeitung nur im Ausnahmefall und in Abstimmung mit dem AG erlaubt.

Im Einzelnen gelten folgende Anforderungen:

Bei Innenwand- und Deckenfarben sind reine Silikatfarben (ggf. mit geringem Dispersionsanteil) oder lösemittel- und konservierungsfreie Dispersionsfarben zu verwenden.

Die Farben müssen mindestens den Vergabegrundlagen des Umweltzeichens RAL-UZ 102 (Blauer Engel) oder gleichwertig entsprechen.

Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabegrundlagen des Umweltzeichens RAL- UZ 12a (Blauer Engel) oder gleichwertig eingesetzt werden. Das gilt auch für Beschichtungen von Holz-Bodenbelägen.

Für Öle und Wachse ist die Einhaltung des AgBB-Bewertungsschemas mit TVOC<250mikrogramm/m³ nach 28 Tagen und GISCODE Ö10+ (lösemittelfrei, butanonoximfrei) nachzuweisen.

Reaktionsharze und Epoxidharze sind ausschließlich im technisch notwendigen Sonderfall einzusetzen, wenn keine vertretbare Alternative zur Verfügung steht und durch die städtische Projektleitung zu schriftlich zu informieren.

Produkte mit chlorierten Kohlenwasserstoffen sind ausgeschlossen. Sicherheitsaspekte können Abweichungen rechtfertigen. Es sollte dann aber darauf geachtet werden, dass mindestens die Einhaltung des AgBB-Schemas nachgewiesen wird, wenn möglich Ecode EC1 oder EC1plus.

Bei Fließbeschichtungen ist mindestens die Einhaltung des AgBB-Schemas mit TVOC max. 0,25 mg/m³ nach 28 Tagen nachzuweisen.

Trennmittel

Es dürfen nur Trennmittel verwendet werden, die biologisch schnell abbaubar sind und dem Umweltzeichen RAL-UZ 178 entsprechen. Auf technisch notwendige Ausnahmen ist die Bauleitung hinzuweisen.

Recyclingprodukte zum Bauteilschutz

Bei Maßnahmen zum Schutz von Bauteilen oder der Ausstattung sind

Produkte aus Recyclingmaterial (Altpapier, Alttextilien, PE-Regenerat)
zu verwenden.

* ENDE DER REGELUNGEN MATERIALÖKOLOGIE *

Planverzeichnis der Anlagen

Zur genaueren Kalkulation liegen dem LV Zeichnungen bei,
aus denen die jeweiligen Konstruktionen ersichtlich sind.

Die Zeichnungen sind teilweise verkleinert bzw. nicht
maßstabsgetreu. (o.B. = ohne Bezeichnung)

Plan Nr Inhalt

1. Übersichtspläne

101_GSW_RUB_4_ARC_0011_Lageplan
102_GSW_RUB_5_ARC_0104_LP_BE_-V1

2. Werkpläne

Ansichten:

201_GSW_RUB_5_ARC_0031_XX_AN_B
202_GSW_RUB_5_ARC_0032XX_AN_C
203_GSW_RUB_5_ARC_0033_XX_AN_C
204_GSW_RUB_5_ARC_0034_XX_AN_C

3. Freianlagen

-
4. Tragwerksplanung

-
5. Technik

-
6. Details

601_GSW_RUB_5_ARC_0416_1OG_DF_B
602_GSW_RUB_5_ARC_0417_1OG_DF_A
603_GSW_RUB_5_ARC_0431_1OG_DF_-
603_GSW_RUB_5_ARC_0432_1OG_DF_-
604_GSW_RUB_5_ARC_0433_1OG_DF_-

7. Unterlagen

-
8. Terminplan und Bauablauf

Der Ablauf der Bauarbeiten und die einzelnen Bautaktungen
ergeben sich aus dem beiliegenden Bauablaufplan.

> 801_GSW_10383_Gewerketerminplan_191213

Die im Bauablaufplan dargestellten, wesentlichen Arbeits-
schritte, sind bei der Kalkulation und Ausführung zu
berücksichtigen.

* ENDE PLANVERZEICHNIS *

Gegenstand der Leistungen des AN

Gegenstand der Leistungen des AN ist/sind im Wesentlichen:

- > Lieferung und Montage von Nachtlüftungselementen aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet, montiert an bauseitiger Unterkonstruktion an Fassadenelementen

Gegenstand der Leistungen des AN sind ferner hiermit zusammenhängende Leistungen:

- > Schutzmaßnahmen der eingebauten Elemente
- > Erstreinigung der eingebauten Elemente vor Abnahme
- > Die eigenverantwortliche Koordination der eigenen Arbeiten mit den bauseits laufenden Arbeiten weiterer Gewerke

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

01 Nachtlüftungselemente

AS 0 Allgemeine Anforderungsspezifikationen

AS 0.1 Normative Grundlagen

Für die Kalkulation und Ausführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten sowie hiermit zusammenhängender Arbeiten, sind immer, auch wenn hierauf nicht gesondert in den Leistungspositionen hingewiesen wird, die im Leistungsverzeichnis genannten Normen, Regelwerke und Herstellervorschriften zu beachten und der Planung und Ausführung zugrunde zu legen. Wenn nicht anders erwähnt, gelten die Vorschriften in der zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Fassung.

AS 0.2 Nachweise AN

AS 0.2.1 Bauprodukte

Die im Leistungsverzeichnis spezifizierten Bauprodukte müssen nach dem Einbau in das hier zur Rede stehende Objekt den primären Schutzzielen des Bauordnungsrechts sowie den Grundanforderungen an Bauwerke gemäß Anhang A der Bauproduktenverordnung entsprechen.

Aus diesem Grund hat der Bieter für die hier aus-
geschriebenen Produkte die Leistungen, die nicht nach den technischen Spezifikationen erklärt werden können, aber für die Erfüllung der Bauwerksanforderungen erforderlich sind zu erklären. Die Möglichkeiten zur Erklärung der genannten Leistung sind in der

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Prioritätenliste des DIBT
aufgeführt. Die Prioritätenliste des DIBT
listet euro-
päisch harmonisierte Normen auf, bei denen
einzelne
Bauproduktleistungen nicht die
Sicherheitsanforderungen
an Bauwerke in Deutschland widerspiegeln. Die
Prioritäten-
liste des DIBT enthält in Spalte 6 je nach
Bauprodukt bzw.
Bauart Möglichkeiten, wie fehlende aber
sicherheits-
relevante Bauproduktleistungen nachgewiesen
werden können,
durch:

- Vorlegen einer ETA (Europäische Technische Bewertung)
- Bewertung der Leistung in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entspr. Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle (DIBT-Gutachten)
- Bewertung der Leistung auf Grundlage einer bestimmten Norm in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entspr. Art. 43 BauPVO qualifi-
zierten bzw. notifizierte Stellen (ehem. PÜZ-Stellen)
- Technische Dokumentation über die Erfüllung eines bestimmten Abschnittes der MVV TB
- Prüfbericht nach einer entsprechenden Norm ehemalige Dokumentationsunterlagen, d.h. Zulassungen mit
noch aktueller Gültigkeit oder alte Zulassungen mit
abgelaufener Gültigkeit und einer Erklärung, dass die
Güteprüfungen nach den Bestimmungen in den Zulassungen
weiter geführt werden.

Die Unterlagen sind vorzulegen, damit der AG prüfen kann,
ob die Grundanforderungen an Bauwerke nach

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<p>der MVV TB erfüllt sind hinsichtlich: A 1 - Mechanische Festigkeit und Standicherheit, A 2 - Brandschutz, A 3 - Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz, A 4 - Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung, A 5 - Schallschutz und A 6 - Wärmeschutz.</p> <p>CE-Kennzeichnungen sind unzureichend und entsprechen daher nicht den Anforderungen dieses Leistungsverzeichnisses.</p> <p>AS 0.3 Vorleistungsprüfung</p> <p>Die Maße sind vom Auftragnehmer am Bau zu nehmen.</p> <p>Die Bauleistung vorangehender Gewerke am Bau müssen dem Baufortschritt entsprechend geprüft werden. Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten hat der AN sich insbesondere davon zu überzeugen, dass die Untergrund- flächen, Bauteile und angrenzenden Materialien geeignet sind, die vorgeschriebenen Konstruktionsaufbauten aufzunehmen bzw. zu befestigen, sowie ob die Verträglichkeit der zusammengefügt Materialien für die vorgesehene Nutzung geeignet sind. Sind Mängel zu erkennen oder Schäden am fertigen Produkt zu befürchten, ist der AG sofort darauf hinzuweisen. Nachträgliche Einwände und Forderungen sind ausgeschlossen und werden nicht anerkannt. Verbleibende Unklarheiten sind umgehend mit der örtlichen Objektüberwachung des AG zu</p>			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

klären. Der AN haftet für alle Folgen, die aus der Unterlassung dieser Informationspflicht entstehen.

* Ende der allgemeinen Anforderungsspezifikationen *

Technische Vorbemerkungen

Maßgebende Regelwerke (es gilt die Fassung in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung:

- VOB/C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV); Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten, DIN 18360
- VOB/C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten, DIN 18364

* Ende der technischen Vorbemerkungen *

AS Anforderungsspezifikation

Technische Anforderungen an Bauleistung, Material, Erzeugnis, Montage und Lieferung zur Erfüllung des festgelegten Verwendungszwecks.

Die hierin genannten Leitungsinhalte und Leistungsumfang sind Bestandteil des Angebots.

In Weiterführung und Ergänzung zur Leistungsbeschreibung gelten die grafischen Anlagen. Bei Widersprüchlichkeiten gilt die Leistungsbeschreibung vorrangig.

AS Anforderungen an die Bauausführung:

Für die Bauausführung gelten nach DIN EN 1190
- Schadensfolgeklasse : CC2

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

- Beanspruchungskategorie: SC1
- Herstellungskategorie : PC1
- Ausführungsklasse : EXC2

AS 1.0 Anforderungsspezifikation
> Schlosserarbeiten

Der Bieter muss nachweisen, dass er über die nach
DIN EN 1090 erforderliche Zertifizierung zur
Herstellung
und Ausführung von tragenden Stahl- und
Aluminiumtrag-
werken verfügt.

Liegt die Zertifizierung nicht vor, muss der
Bieter den
Nachweis vorlegen, dass er die Zertifizierung
beantragt
hat und über die Voraussetzungen verfügt,
tragende Bau-
sätze normkonform zu liefern.

AS 1.1 Werkstoffe:

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes
beschrieben ist
gilt:

.1 Stahlbauteile

- Stahlgüte S235JR nach EN 10025-2.
- Stahlgüte S355JR nach EN 10025-2.

.2 Edelstahlbauteile

falls erforderlich:

.2.1 für innenliegende, nicht bewitterte
Bauteile

> Werkstoffgruppe 1.4301 (V2A)

.2.2 für außenliegende, bewitterte Bauteile

> Werkstoffgruppe 1.4404 (V4A)

.3 Aluminium

Werkstoff : Aluminium,

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	---------------	-------------------------	------------------------

EN AW 6060, T66

Werkstoffzustand: H24

.4 Verbindungsmittel

Die nachfolgenden Qualitäten sind je nach
Werkstoffkombination
auszuführen:

- a) Verbindung von feuerverzinkten Bauteilen
=> Verbindungsmittel feuerverzinkt
- b) Verbindung von feuerverzinkten Bauteilen
mit Bauteilen aus
Edelstahl rostfrei
=> Verbindungsmittel mit der Kombination
Schraube/Mutter A2/A4
oder A4/A2
- c) Verbindung von Bauteilen an Stahlbeton
=> Verbindungsmittel A2
- d) Sonstige => Verbindungsmittel A2

AS 1.2 Ausführung, grundsätzliche Vorgaben und Anforderungen

.1 Verbindungen Stahlteile

Wenn in den LV-Positionen nichts anderes
beschrieben
ist, sind Baustellenstöße grundsätzlich
geschraubt
auszuführen. Sind andere Verbindungen
auszuführen wird
in LV-Positionen besonders darauf verwiesen.

.2 bauseitige Untergründe:

- Metallunterkonstruktion auf Holzrahmen der
Holzfenster geschraubt

.3 Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung:

Sämtliche Stahlteile sind werkseitig mit
einem Korrosionsschutz
zu versehen.

Der Korrosionsschutz muss nach der

DIN EN ISO 12944

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<i>Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch den AN erfolgen.</i>				
<i>.3.1 Korrosivitätskategorie</i>				
<i>Die Stahlkonstruktionen sind einer Korrosionsbe- lastung entsprechend der Korrosivitätskategorie</i>				
<i>> C 3 (mäßig)</i>				
<i>ausgesetzt.</i>				
<i>.3.2 Schutzdauer</i>				
<i>Die für dieses Projekt erforderliche Zeitspanne für die Schutzdauer beträgt > 15 Jahre.</i>				
<i>.3.3 Beschichtungssysteme - Vorgaben bzgl. Oberflächen und Oberflächenvorbereitung</i>				
<i>Oberflächenvorbereitung entsprechend ISO 8501-1, Sa 2 1/2 und ISO 8503-2 "mittel (G)".</i>				
<i>.3.4 Beschichtungssysteme, Vorgaben bzgl. der Beschichtungsstoffe</i>				
<i>.3.4.1 feuerverzinkt, DIN EN ISO 1461</i>				
<i>Stahlteile feuerverzinkt, Sollschichtdicke gemäß DIN EN ISO 1461</i>				
<i>.3.4.2 pulverbeschichtet nach DIN EN ISO 12944-5, Farbton: DB703</i>				
<i>.3.5 Vorgaben bezüglich der Ausführung der Beschichtungsarbeiten</i>				
<i>- sämtliche Teile müssen werkseitig beschichtet werden. Beschichtungsarbeiten an der Baustelle (auch Ausbesserungsarbeiten) sind nicht zulässig</i>				

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

.3.6 Zeitlicher Ablauf der Beschichtung

- entfällt

.4 Verbindung der Stahlteile und Befestigungsmittel

.4.1. Sämtliche Verbindungen, Verbindungs- und Befestigungsmittel zur gebrauchstauglichen Herstellung der Stahlbauten, sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

Darüber hinaus gilt:

- es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassen Befestigungs-
mittel eingebaut werden.
- alle Befestigungsmittel müssen grundsätzlich aus dauerhaft korrosionsbeständigen Materialien bestehen.

.5 Örtliches Aufmaß

Bei den Planmaßen handelt es sich um Richtmaße. Vor der Fertigung sind vorab vom AN alle Maße am Objekt zu prüfen und aufzumessen. Aufmaße am Objekt sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

.6 Fertigungsplanung/Montagezeichnungen

Anhand der Projektunterlagen (LV, Ausführungszeichnungen des AG) sowie den örtlichen Aufmaßen des AN, sind vom AN Fertigungs- und Montagezeichnungen anzufertigen, einschließlich aller Schweissnaht-Angaben.

Diese Ausführungsunterlagen müssen alle Angaben enthalten, die zur fachtechnischen Beurteilung der

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	---------------	-------------------------	------------------------

.3.6 Zeitlicher Ablauf der Beschichtung

- entfällt

.4 Verbindung der Stahlteile und
Befestigungsmittel

.4.1. Sämtliche Verbindungen, Verbindungs-
und Befestigungsmittel
zur gebrauchstauglichen Herstellung der
Stahlbauten, sind mit
den angebotenen Einheitspreisen
abgegolten.

Darüber hinaus gilt:

- es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassen
Befestigungs-
mittel eingebaut werden.
- alle Befestigungsmittel müssen
grundsätzlich aus dauerhaft
korrosionsbeständigen Materialien bestehen.

.5 Örtliches Aufmaß

Bei den Planmaßen handelt es sich um
Richtmaße. Vor
der Fertigung sind vorab vom AN alle Maße
am Objekt zu
prüfen und aufzumessen. Aufmaße am Objekt
sind Nebenleistungen
und werden nicht gesondert vergütet.

.6 Fertigungsplanung/Montagezeichnungen

Anhand der Projektunterlagen (LV,
Ausführungszeichnungen
des AG) sowie den örtlichen Aufmaßen des AN,
sind vom AN
Fertigungs- und Montagezeichnungen
anzufertigen, ein-
schließlich aller Schweissnaht-Angaben.

Diese Ausführungsunterlagen müssen alle
Angaben ent-
halten, die zur fachtechnischen Beurteilung
der

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von
Stahlbauten durch
den AN erfolgen.

.3.1 Korrosivitätskategorie

Die Stahlkonstruktionen sind einer
Korrosionsbe-
lastung entsprechend der
Korrosivitätskategorie

> C 3 (mäßig)

ausgesetzt.

.3.2 Schutzdauer

Die für dieses Projekt erforderliche
Zeitspanne
für die Schutzdauer beträgt > 15 Jahre.

.3.3 Beschichtungssysteme - Vorgaben bzgl.
Oberflächen
und Oberflächenvorbereitung

Oberflächenvorbereitung entsprechend ISO
8501-1,
Sa 2 1/2 und ISO 8503-2 "mittel (G)".

.3.4 Beschichtungssysteme, Vorgaben bzgl. der
Beschichtungsstoffe

.3.4.1 feuerverzinkt, DIN EN ISO 1461

Stahlteile feuerverzinkt,
Sollschichtdicke gemäß DIN EN ISO 1461

.3.4.2 pulverbeschichtet nach DIN EN ISO
12944-5, Farbton: DB703

.3.5 Vorgaben bezüglich der Ausführung der
Beschichtungsarbeiten

- sämtliche Teile müssen werkseitig
beschichtet
werden. Beschichtungsarbeiten an der
Baustelle (auch Ausbesserungsarbeiten) sind
nicht zulässig

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	---------------	-------------------------	------------------------

Leistungen erforderlich sind.

Sofern in der Terminplanung keine Angaben zur
Erstellung
der Unterlagen vorgegeben sind, hat der AN
zur

Sicherstellung der Vertragstermine alle
Unterlagen
so rechtzeitig zur Prüfung und Genehmigung
einzureichen

- 1-fach beim Architekten

- 1-fach beim Tragwerksplaner

dass die Ausführungstermine sichergestellt
werden können.

Der AN hat dahingehend eine Bringschuld.

Bei Korrekturen ist eine Wiederholung der
Planvorlage
erforderlich. Alle Prüfläufe sind mit den
Einheitspreisen
abgegolten.

Die Bearbeitung und Prüfung der Zeichnungen
durch den
AG oder seine Bevollmächtigten, schränken die
Haftung
des AN nicht ein.

Freigegebene Pläne erhalten einen
Freigabevermerk.

Den Architekten und der Objektüberwachung
sind nach der

Freigabe jeweils 1 Satz endgültiger
Planfertigungen

auszuhändigen. Die erfolgte Planfreigabe ist
vom AN

mit dem Freigabedatum auf diesen Plänen
deutlich zu
vermerken.

.7 Schutzmaßnahmen und Sicherungsmaßnahmen

Der AN hat während seinen Arbeiten
sicherzustellen,
dass der jeweilige Arbeitsbereich für andere
Personen
gesperrt ist.

Der AN hat in diesem Sinne alle
erforderlichen

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Planungsleistungen

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	---------------	-------------------------	------------------------

Sicherungsmaßnahmen gemäß den
Unfallverhütungs-
vorschriften der Bauberufsgenossenschaft zu
ergreifen.

Bei Arbeitsunterbrechungen hat der AN
sicherzustellen, dass
keine Absturzgefahr besteht.

Für eigene Arbeiten hat der AN für alle
Mitarbeiter
einen Personen-Anseilschutz zur Verfügung zu
stellen.

.8 Montageablauf

Der AN hat den Arbeitsablauf für die
Baustellenmontage
zu planen. Sämtliche Montagehilfen und
Hebezeuge, wie z.B.
Hilfsgerüste, Hebebühnen, Scherenbühnen,
Autokräne, etc.,
die über die bauseits zur Verfügung stehenden
Fassaden-
gerüste hinaus zu Montage der Stahl- und
Schlosserkonstruk-
tionen benötigt werden, sind vom AN bereit zu
stellen. Die
Kosten hierfür sind mit den angebotenen
Einheitspreisen abge-
golten.

* Ende Anforderungsspezifikation *

01.01 Planungsleistungen

01.01.001 Statische Berechnung, Nachtlüftungselemente

Statische Berechnung, Nachtlüftungselemente

Statische Berechnung,

> auf der Grundlage der Vorbemessung wie aus
den beiliegenden Planunterlagen ersichtlich
für die im Leistungsverzeichnis
beschriebenen
Lüftungselemente

- Erstellen einer prüffähigen, statische
Berechnung
anhand der beiliegenden

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Planungsleistungen

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Projektunterlagen sowie den örtlichen
Aufmaßen des AN
schließlich aller Schweissnaht-Angaben.

Sofern in der Terminplanung keine Angaben zur
Erstellung
der Unterlagen vorgegeben sind, hat der AN
zur
Sicherstellung der Vertragstermine alle
Unterlagen
so rechtzeitig zur Prüfung und Genehmigung
einzureichen
- 2-fach beim Architekten
- 1-fach beim Tragwerksplaner

dass die Ausführungstermine sichergestellt
werden können.
Der AN hat dahingehend eine Bringschuld.

die Prüfbemerkungen sind in der W+M-Planung
des AN
einzuarbeiten,
alle Prüfläufe und die Prüfgebühren sind mit
den
Einheitspreisen abgegolten,

den Architekten und der Objektüberwachung ist
nach der
Freigabe jeweils 1 Ausfertigung
auszuhändigen,

Übernahme der Vervielfältigungskosten durch
den AN

1 psch

2800.-

01.01.002

W+M-Planung, Nachtlüftungselemente
W+M-Planung, Nachtlüftungselemente

Werkstatt- und Montageplanung,

> für die im LV beschriebenen
Nachtlüftungselemente
auf der Grundlage der statischen Berechnung
des N

- Erstellen prüffähiger Werkstattzeichnungen
und der Montageplanung

Ausführung gemäß AS 1.2.6

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Planungsleistungen

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Planunterlagen 2-fach erstellen,
auf der Grundlage der Vorgaben des
Tragwerkplaners
und der statischen Berechnung,
2-fach als Papierpause direkt beim
Objektplaner,
mindestens 3 KW vor Fertigungsbeginn zur
Prüfung
vorlegen,

freigegebene Unterlagen übergeben an den AG
- 1-fach in Papieraufbereitung
- 1-fach an den Architekten

Dokumentation und Gleichstellung mit dem
Prüfexemplar,
Übernahme der Vervielfältigungskosten durch
den AN

1 psch

2600.-

Summe 01.01

Planungsleistungen

5400.-

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Einzelelemente

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

01.02 Einzelelemente

01.02.001 Nachtlüftungselement, Typ 1, 2.550 x 1.200 x
120 mm
Bezugsbeschreibung
Nachtlüftungselement, Typ 1, 2.550 x 1.200 x
120 mm

Nachtlüftungselement,

- > Typ 1
- > Detail 417
- > Abmessung: ca. 2.550 x 1.220 x 120 mm

Ausführung gemäß:

- vom AN zu liefernder, statischer Berechnung
- Pläne und Details gem. Planverzeichnis,

Ausführung gemäß Anforderungsspezifikation

- > AS 1.0 Anforderungsspezifikation,
Schlosserarbeiten
- > AS 1.2 Ausführung, grundsätzliche Vorgaben
und

Anforderungen
Korrosionsschutz und
Oberflächenbehandlung
> gemäß AS 1.2.3.4.1 feuerverzinkt
und

> gemäß AS 1.2.3.4.2
pulverbeschichtet
Farbton: DB703

Element im wesentlichen bestehend aus:

- Stahlblechelement, Güte S235
Rahmen aus Stahlblech, gekantet gemäß
Detail,
Rahmen seitlich und unten d= 4 mm
Rahmen oben 6 mm
- gekantete Lamellen,
aus Stahlblech d= 2 mm,
vertikal eingienietet
- Strebe zur Stabilisierung 30 x 3 mm,
horizontal eingienietet zur Stabilisierung
der
Lamellen
- Kleintiergitter aus Edelstahl, Maschenweite
10-12 mm
- Befestigung:
eingehängt mit Gewindestäben
an bauseits monierten Haltewinkeln

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Einzelelemente

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Stahlblech (2 Stück), Befestigung: > unten: mit verstellbaren Montagwinkeln, d= 3 mm > oben : mit gekantetem Blech über die gesamte Elementbreite, nach Dimensionierung durch den AN Elemente ausrichten,		
	Nachlüftungselement komplett in fix und fertiger Arbeit, funktionsbereit montiert		
	42 St	2670,-	112140,-
01.02.002	Nachtlüftungselement, Typ 2, 2.550 x 1.200 x 120 mm Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch Nachtlüftungselement, Typ 2, 2.550 x 1.200 x 120 mm > Typ 2 > Detail 416 > Abmessung: ca. 2.550 x 1.220 x 120 mm > Sonderausführung: keine (ohne die im Detail dargestellte Aussparung für die Bakon-entwässerung)		
	5 St	2670,-	13350,-
01.02.003	Nachtlüftungselement, Typ 3, 2.550 x 955 x 120 mm Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch Nachtlüftungselement, Typ 3, 2.550 x 955 x 120 mm > Typ 3 > Detail 433 > Abmessung: ca. 2.550 x 955 x 120 mm für Gebäudeecke angepasst, mit rückseitiger Blechbekleidung im Bereich der Fassadendämmung		
	5 St	2640,-	13200,-

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Einzelelemente

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.004	<p>Nachtlüftungselement, Typ 4, 2.550 x 1.200 x 120 mm</p> <p>Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch</p> <p>Nachtlüftungselement, Typ 4, 2.550 x 1.200 x 120 mm</p> <p>> Typ 4</p> <p>> Detail 416</p> <p>> Abmessung: ca. 2.550 x 1.220 x 120 mm</p> <p>> Sonderausführung: mit Aussparung für die Balkon-</p> <p>entwässerung</p>	2 St	<p>2850,-</p> <p>5700,-</p>
01.02.005	<p>Nachtlüftungselement, Typ 5, 2.550 x 1.200 x 120 mm</p> <p>Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch</p> <p>Nachtlüftungselement, Typ 5, 2.550 x 1.200 x 120 mm</p> <p>> Typ 5</p> <p>> Detail 416</p> <p>> Abmessung: ca. 2.550 x 1.220 x 120 mm</p> <p>> Sonderausführung: keine</p> <p>(ohne die im Detail</p> <p>dargestellte</p> <p>Aussparung für die</p> <p>Bakon-</p> <p>entwässerung)</p> <p>Hinweis:</p> <p>Element entspricht Typ 2, jedoch gespiegelte Ausführung</p>	5 St	<p>2670,-</p> <p>13350,-</p>
01.02.006	<p>Nachtlüftungselement, Typ 6, 2.550 x 955 x 120 mm</p> <p>Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch</p> <p>Nachtlüftungselement, Typ 6, 2.550 x 955 x 120 mm</p> <p>> Typ 6</p> <p>> Detail 433</p> <p>> Abmessung: ca. 2.550 x 955 x 120 mm</p> <p>für Gebäudeecke angepasst,</p> <p>mit rückseitiger Blechbekleidung im Bereich</p>		

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel

UT: Einzelelemente

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
der Fassadendämmung				
Hinweis: Element entspricht Typ 3, jedoch gespiegelte Ausführung				
	4	St	2640,-	10560,-
01.02.007	Nachtlüftungselement, Typ 7, 2.550 x 1.200 x 120 mm Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch Nachtlüftungselement, Typ 7, 2.550 x 1.200 x 120 mm > Typ 7 > Detail 416 > Abmessung: ca. 2.550 x 1.220 x 120 mm > Sonderausführung: mit Aussparung für die Balkon- entwässerung Hinweis: Element entspricht Typ 4, jedoch gespiegelte Ausführung			
	1	St	2850,-	2850,-
01.02.008	Nachtlüftungselement, Typ 8, 2.800 x 514 x 120 mm Wiederholungsbeschreibung zu OZ 01.02.001, jedoch Nachtlüftungselement, Typ 8, 2.800 x 514 x 120 mm > Typ 8 > Detail 432 > Abmessung: ca. 2.880 x 514 x 120 mm > Sonderausführung: keine			
	2	St	2120,-	4240,-
01.02.009	Zulage Lamellen spiegelverkehrt Zulage Lamellen spiegelverkehrt Zulage zu den zuvor beschriebenen Elementen, für die spiegelverkehrte Ausführung der Lamellen, Festlegung nach Angabe des AG			
	25	St	70,-	1750,-

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Einzelelemente

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Summe 01.02

Einzelelemente

177.140,-

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

01.03

Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

AS 4 Anforderungsspezifikation
Stundenlohnarbeiten

Für die Kalkulation und Ausführung von
Arbeiten
im Stundenlohn gelten die Bedingungen gemäß
Ziff. 10.10 der ZAV.

Verrechnungssätze für Löhne

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden
Lohn-
und Berufsgruppen sind unaufgegliedert
anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- Sozialkosten einschließlich
Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn
- Sämtliche An- und Abfahrten (Fahrzeug- u.
Transportkosten)
- Sämtliche Lohnkosten der An- u. Abfahrten
(Mannstunden)

Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten
erfolgt
nur auf besondere schriftliche Anordnung der
Objektüberwachung.

Über die ausgeführten Leistungen sind
fortlaufend
nummerierte Regieberichte anzufertigen, die
Art
und Umfang der Arbeiten erschöpfend
beschreiben.

Die Berichte sind jeweils spätestens am
nächsten
Werktag bei der Objektüberwachung zur Prüfung
vorzulegen.

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel
UT: Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.001				
Stunden Facharbeiter Lohngruppe II				
Stunden Facharbeiter Lohngruppe II				
Stunde Facharbeiter, Lohngruppe II				
	25	Std	54,70	1367,50

Summe 01.03

Stundenlohnarbeiten, Sonstiges

1367,50

Summe 01

Nachtlüftungselemente

183907,50

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel

Ordnungszahl (LV-Gruppe)	Zusammenstellung	Summe in EUR
01.01	Planungsleistungen	<u>5400,-</u>
01.02	Einzelelemente	<u>177149,-</u>
01.03	Stundenlohnarbeiten, Sonstiges	<u>186750</u>
01	Nachtlüftungselemente	<u>183907,50</u>

GS-Werk - Neubau Grundschule im Werksviertel

Ordnungszahl (LV-Gruppe)	Zusammenstellung	Summe in EUR
-----------------------------	------------------	-----------------

01	Nachlüftungselemente	<u>183907,50</u>
----	----------------------	------------------

Angebotssumme ohne Mehrwertsteuer	<u>183907,50</u>
-----------------------------------	------------------

zuzügl. 19,00% Mehrwertsteuer	<u>34942,42</u>
-------------------------------	-----------------

Angebotssumme mit Mehrwertsteuer	<u>218849,92</u>
----------------------------------	------------------

Seiten: 1 - 53

Das Dokument enthält 12 Positionen, davon 12 im freien Text.

	Gerthner • Thieltges Bauüberwachung und Projektsteuerung
rechnerisch geprüft:	J.A. Roos.....
technisch geprüft:
wirtschaftl. geprüft: