

VERGABEUNTERLAGEN

Ausschreibung

Offenes Verfahren (EU)(VOB)

2026003112 - DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

AUFTRAGGEBER

Stadt Nürnberg vertreten durch WBG KOMMUNAL GmbH

Beuthener Str. 41
90471 Nürnberg
Deutschland

12.06.2026

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen	1
Projektinformation	1
Vertragsbedingungen/Formulare	5
Stadt Nürnberg VOB-EU_eRechnung	5
Bewerbungsbedingungen VOB-EU	5
Zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB)_eRechnung	8
Besondere Vertragsbedingungen (BVB) VOB	14
Ergänzende Bedingungen zur Rechnungsstellung_eRechnung	14
Ergänzende Erklärungen zur Angebotsabgabe	16
Datenschutzhinweis Vergabeverfahren	18
Datenschutzhinweis Bieterkartei	20
Merkblatt Baumschutz auf Baustellen	22
RS_EU_Sanktion_bmwsb_eigenerklaerung.pdf	23
Produkte/Leistungen	25
Eignungskriterien	171
Leistungskriterien	174
Anlagen	175

Allgemeine Informationen zum Verfahren

Es ist beabsichtigt, die in der Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

Projektinformationen					
Projektnummer:	2026003112				
Projektname:	DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg				
Gewerk:	DUN, Fassade				
Projektbeschreibung:	Fassadenarbeiten für Grundschule (55,60m x 36,40m; E+II mit Sporthalle und Grünfassade) BRI= 50.247m³: -Vorhangfassade mit Plattenbekleidung aus Faserzement und Holzarbeiten -Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten ca. -Metallunterkonstruktion für Lisenen -Wärmedämmung, nicht brennbar -Verstärkung als Wandbekleidung -Verblechung im Sockelbereich -Fensterbleche/ Attikaverkleidung -Rankgitter mit Spannkonsolen für Grünfassade -Fassadenbekleidung von 3 Nebengebäuden				
CPV-Code	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th><th>Bezeichnung</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45443000-4</td><td>Fassadenarbeiten</td></tr> </tbody> </table>	Code	Bezeichnung	45443000-4	Fassadenarbeiten
Code	Bezeichnung				
45443000-4	Fassadenarbeiten				
Vergabeart:	Offenes Verfahren (EU) gemäß VOB				
Termine					
Bekanntmachung am:	12.06.2026				
Einreichungsfrist Teilnahmeantrag:	bis einschließlich um Uhr				
Angebotsfrist:	bis einschließlich 15.07.2026 um 09:10:00 Uhr				
Eröffnungstermin:	am ab Uhr				
Bindefrist:	bis einschließlich 24.08.2026				
geplante Ausführungsdauer:	vom 31.08.2026 bis einschließlich 05.03.2027				
Anmerkungen zur Ausführungsdauer:	W+M Planung: KW 36-40/ 2026 Vorfertigung: KW 41-47/ 2026 Zwischentermin Fertigstellung Dämmung: bis KW 50/ 2026 Montage: KW 46/ 2026 bis 09/ 2027				

1. Auskünfte

Auskünfte erteilt die Vergabestelle (sofern in der Leistungsbeschreibung keine abweichenden Angaben gemacht werden). Der Einwand, dass der Bieter über den Umfang der Leistung oder über die Art und Weise der Ausführung nicht genügend unterrichtet gewesen sei, wird ausgeschlossen.

Die Kommunikation mit der Vergabestelle erfolgt ausschließlich über das Nachrichtenmodul im Vergabemanagementsystem der Deutschen eVergabe. Bieterfragen müssen unter "Nachrichten" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden. Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet. Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse:
https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard_off. Bieterfragen müssen bis spätestens **08.07.2026 23:59 Uhr** eingegangen sein, für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.

Hinweis: Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

2. Kriterien für die Auftragsvergabe

Bewertungsmethode: Niedrigster Preis

Gewichtung: siehe in der Leistungsbeschreibung

Gelten besondere Zuschlagskriterien, werden diese bekannt gemacht und können dann als Wertungsmatrix in der Angebotsmaske des Bieterassistenten eingesehen werden.

3. Bedarfspositionen

Eventuelle Bedarfspositionen werden grundsätzlich gewertet.

4. Mehrere Hauptangebote

Mehrere Hauptangebote sind zulässig.

5. Nebenangebote

Nebenangebote sind nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen

Hinweise für das Erstellen von Nebenangeboten:

Falls die Abgabe von Nebenangeboten zugelassen ist, sind diese über die Option „Nebenangebote erstellen“ zu erstellen und nicht als Anlage des Hauptangebots hochzuladen. Eine genaue Anleitung für die korrekte Erstellung von Nebenangeboten finden Sie hier.

6. Preisnachlässe

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und an der dafür vorgesehenen Stelle (in der Angebotsmaske des Bieterassistenten im Unterpunkt "Nachlass") aufgeführt sind. Nicht zu wertende Preisnachlässe (z.B. Skonti) bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als Vomhundertsatz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind. Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

7. Losaufteilung

Eine Losaufteilung ist vorgesehen: Nein
Art der Losauswahl:

8. Eigene Geschäftsbedingungen

Werden dem Angebot eigene Vertrags- oder Geschäftsbedingungen des Bieters (z.B. Individualklauseln, AGB, Eigentumsvorbehalte, Zahlungsziele) beigelegt, wird das Angebot gem. § 13 Abs. 1 Nr. 5 Satz 1 VOB/A iVm. § 16 Abs. 1 Nr. 2 VOB/A bzw. gem. § 13 EU Abs. 1 Nr. 5 Satz 2 VOB/A iVm § 16 EU Nr. 2 VOB/A ausgeschlossen, wenn eine Aufklärung ergibt, dass der Bieter an seinen Bedingungen festhalten möchte und damit tatsächlich von den Inhalten der Vergabeunterlagen abweichen will.

9. Vergabeunterlagen/ Vertragsbedingungen

Mit der Angebotsabgabe werden die im Angebotsassistenten (Workflowpunkte Vertragsbedingungen/Formulare und Produkte/Leistungen) hinterlegten und aufgeführten Vertragsbedingungen, die Leistungsbeschreibung sowie die VOB/B und die VOB/C, in der am Tage der Angebotseröffnung jeweils gültigen Fassung, Vertragsbestandteil. Die Rangfolge richtet sich nach §1 VOB/B.

Insbesondere sind die Bewerbungsbedingungen und die ergänzende Erklärung zur Angebotsabgabe zu beachten, die bereits mit Angebotsabgabe verbindlich gelten.

10. Bindefrist

Mit Abgabe des Angebots ist der Bieter bis zum Ablauf der Bindefrist an sein Angebot gebunden.

11. Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen

Eine wesentlich unvollständige oder falsche Erklärung im Vergabeverfahren kann den Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen zur Folge haben.

12. Datenschutz

a) Verarbeitung personenbezogener Daten durch freiwillige Angabe:

Die von den Bietern erbetenen personenbezogenen Angaben werden im Rahmen des Vergabeverfahrens verarbeitet und gespeichert. Die Angaben erfolgen freiwillig und sind Voraussetzung für die Berücksichtigung des Angebotes.

b) Qualifizierter Datenschutzhinweis:

Ein qualifizierter Datenschutzhinweis im Zusammenhang mit der Vergabe von öffentlichen Aufträgen und Konzessionen ist Bestandteil der Vergabeunterlagen.

c) Personenbezogene Daten Dritter:

Werden der Auftraggeberin personenbezogene Daten Dritter (z.B. von Mitarbeitern des Auftragnehmers/der Auftragnehmerin) als Betroffene übermittelt, so ist der Auftragnehmer/die Auftragnehmerin für die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Verpflichtungen diesbezüglich eigenständig verantwortlich. Auf die Freiwilligkeit ihrer Angaben ist hinzuweisen und der qualifizierte Datenschutzhinweis der Auftraggeberin ist den Betroffenen bekannt zu machen.

13. Form der Angebotsabgabe

Durch die elektronische Angebotsabgabe ist das Textformerfordernis gemäß § 126 b BGB erfüllt. Die Angebotsabgabe auf herkömmlichem vollständig schriftlichem Weg (Papierform) ist in diesem Verfahren nicht zugelassen.

Bei Rückfragen zur Bedienung der Software wenden Sie sich bitte an den Support der Firma Healy Hudson: Diesen erreichen Sie über die Schaltfläche/Funktion "Support aktivieren" in Ihrem Angebotsassistenten oder über die E-Mailadresse service-bieter@deutsche-evergabe.de. Die Angebotsunterlagen sind in der Eingabemaske im Bieterassistenten auszufüllen und bis zum Einreichungstermin über die Vergabepattform abzugeben. Die Angebotsfrist finden Sie unter Allgemeines > Termine. Um Angebote außerhalb des Vergabemanagementsystems elektronisch bearbeiten zu können, verwenden Sie bitte Ihre Kalkulationssoftware oder eines der im Internet kostenlos zur Verfügung gestellten AVA-Programme (z. B. unter www.heitker.de).

14. Kalkulation

Von den für die Beauftragung in Frage kommenden Bietern sind ausgefüllte Kalkulationsblätter 221 oder 222, nach ihrer Kalkulationsmethode, sowie zusätzlich 223 vor der Auftragserteilung zu übermitteln. Im Formblatt 223 sind alle Positionen des Leistungsverzeichnisses aufzugliedern. Bis zu einer Angebotssumme von 50.000 € behält sich der Auftraggeber vor, nur ausgewählte Positionen im Formblatt 223 aufgliedern zu lassen. Die Nachforderung der Aufgliederung der Leistungen des/der Nachunternehmer(s) wird vorbehalten.

15a. Nachprüfungsstelle für nationale Verfahren nach VOB/A

Regierung von Mittelfranken

VOB-Stelle

Promenade 27, 91522 Ansbach

15b. Nachprüfungsbehörde für EU-weite Verfahren nach VOB/A

Vergabekammer Nordbayern

bei der Regierung von Mittelfranken

Promenade 27, 91522 Ansbach

16. Wichtige Bieterhinweise

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass Änderungen der Ausschreibungsunterlagen zwingend zum Angebotsausschluss führen, auch wenn diese unabsichtlich oder unbewusst erfolgen.

Zu einer Änderung der Ausschreibungsunterlagen kann es beispielsweise durch Angebotserläuterungen, welche der Leistungsbeschreibung oder den Vertragsbedingungen

widersprechen, kommen, ebenso durch Textergänzungen oder Eintragungen in die Vergabeunterlagen.

Eigene Vertragsbedingungen des Bieters (insbesondere Liefer-, Vertrags- und Zahlungsbedingungen, unabhängig davon ob es sich um vorformulierte Geschäftsbedingungen oder Individualklauseln handelt) werden in keinem Fall Vertragsbestandteil. Darunter fallen beispielsweise auch Hinweise zum Zahlungsziel, zum Gerichtsstand oder die Erklärung von Eigentumsvorbehalten. Werden dennoch eigene Vertragsbedingungen mit dem Angebot eingereicht, wird die Auftraggeberin im Rahmen des rechtlich Zulässigen aufklären, ob es sich bei der Beifügung um ein Missverständnis oder ein Versehen handelt und inwieweit der Bieter an seinen Vertragsbedingungen festhalten will. Sieht der Bieter von seinen eigenen Vertragsbedingungen ab und erklärt, dass er an diesen nicht festhält und verbleibt nach deren Streichung ein dem maßgeblichen Inhalt der Vergabeunterlagen vollständig entsprechendes Angebot, erfolgt kein Ausschluss des Angebotes. Will der Bieter hingegen von seinen Vertragsbedingungen keinen Abstand nehmen, liegt eine gewollte Änderung der Vergabeunterlagen vor, die zum Angebotsausschluss führt.

Des weiteren können Angebote nicht gewertet werden, die nicht rechtzeitig vor dem Ende der Angebotsfrist im System eingestellt sind.

Geänderte Leistungen können nur im Rahmen von Nebenangeboten abgegeben werden, wenn diese ausdrücklich zugelassen sind. Um gewertet zu werden, müssen Nebenangebote als solche gekennzeichnet sein. Nebenangebote müssen gleichwertig zur ausgeschriebenen Leistung sein.

Die nachträgliche Änderung eines Angebots ist nicht möglich. Dies betrifft nicht nur die Angebotspreise, sondern z.B. auch Fabrikate, die Bauzeit oder den Umfang der Eigenleistung.

BEWERBUNGSBEDINGUNGEN

Hinweis

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", VOB Teil A, „Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen“, DIN 1960 – Ausgabe September 2016, Abschnitt 2. „Vergabebestimmungen im Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/24/EU (VOB/A-EU)

1.1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bieters/Bewerbers Unklarheiten oder Widersprüche, so hat er unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

1.2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern/Bewerbern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen. Zur Bekämpfung von Wettbewerbsverzerrungen hat der Bieter/Bewerber auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist. Dies gilt insbesondere für Bietergemeinschaften.

1.3 Angebot

1.3.1 Das Angebot ist in all seinen Bestandteilen in deutscher Sprache abzufassen.

1.3.2 Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform ist der Bieter/Bewerber und die natürliche Person, die die Erklärung abgibt, zu benennen; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen. Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

1.3.3 Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind in Euro (Bruchteile in vollen Cent) ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebots hinzuzufügen. Die Berechtigung zur Verrechnung ermäßigter Steuersätze ist mit dem Angebot nachzuweisen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden
- an der dafür vorgesehenen Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe (z.B. Skonti) bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

1.3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe im Zuge der Angebotsaufklärung gemäß § 15 EU VOB/A verlangt werden oder deren Vorlage gemäß § 16 EU Abs. 1 Nr. 4 VOB/A vorbehalten ist, sind zu dem vom Auftraggeber bestimmten Zeitpunkt einzureichen. Als Frist für die Vorlage sind sechs Kalendertage analog § 16a EU VOB/A vorgesehen.

1.3.5 Die Auftraggeberin legt gem. § 16a EU Abs. 3 VOB/A fest, dass Preisangaben nicht nachgefordert werden.

1.3.6 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe im Zuge der Angebotsaufklärung gemäß § 15 EU VOB/A verlangt werden oder deren Vorlage gemäß § 16 EU Abs. 1 Nr. 4 VOB/A vorbehalten ist, sind zu dem vom Auftraggeber bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

1.3.7 Soweit keine individuelle Frist gem. Ziff. 1.3.6 festgelegt ist, sind als Frist für die Vorlage von nachgeforderten Unterlagen gem. § 16a EU Abs. 4 VOB/A grundsätzlich sechs Kalendertage vorgesehen.

1.4. Datenschutz

1.4.1 Die von den Bietern/Bewerbern erbetenen personenbezogenen Angaben werden im Rahmen des Vergabeverfahrens verarbeitet und gespeichert. Die Angaben erfolgen freiwillig und sind Voraussetzung für die Berücksichtigung des Angebotes.

1.4.2 Ein qualifizierter Datenschutzhinweis im Zusammenhang mit der Vergabe von öffentlichen Aufträgen und Konzessionen ist Bestandteil der Vergabeunterlagen.

- 1.4.3. Werden der Auftraggeberin personenbezogene Daten Dritter (z.B. von Mitarbeitern des Auftragnehmers/der Auftragnehmerin) als Betroffene übermittelt, so ist der Auftragnehmer/die Auftragnehmerin für die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Verpflichtungen diesbezüglich eigenständig verantwortlich. Auf die Freiwilligkeit ihrer Angaben ist hinzuweisen und der qualifizierte Datenschutzhinweis der Auftraggeberin ist den Betroffenen bekannt zu machen.

1.5 Urkalkulation

Der Bieter/Bewerber, der den Zuschlag erhalten soll, hat auf Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt u. U. auch für die Urkalkulation seiner Nachunternehmer. Die Nichtvorlage kann dazu führen, dass das Angebot ausgeschlossen wird.

1.6 Bietergemeinschaften

Bietergemeinschaften haben mit ihrem Angebot eine von allen Mitgliedern unterzeichnete Erklärung abzugeben,

- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
- in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
- in der festgelegt ist, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
- in der festgelegt ist, dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

1.7 Nebenangebote

- 1.7.1 Soweit Nebenangebote zugelassen sind, müssen sie die geforderten Mindestanforderungen erfüllen. Sie müssen als solche gekennzeichnet sein, ihre Anzahl ist an der im dafür vorgesehenen Stelle aufzuführen.

- 1.7.2 Nebenangebote müssen qualitativ und quantitativ die durch die Leistungsbeschreibung vorgegebenen Mindestkriterien erfüllen. Sie müssen damit mindestens

- die funktionalen Anforderungen und
- die wirtschaftlichen Kriterien der ausgeschriebenen Lösung erfüllen, insbesondere Gebrauchstauglichkeit, Folgekosten, Lebensdauer.
- Die Gleichwertigkeit ist mit dem Nebenangebot nachzuweisen.

- 1.7.3 Der Bieter/Bewerber hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter/Bewerber eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Verdingungsunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

- 1.7.4 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

- 1.7.5 Nebenangebote, die den Nummern 1.7.1 bis 1.7.4 nicht entsprechen, können nicht gewertet werden.

1.8 Eignungsnachweis

Der Auftraggeber wird ab einer Auftragssumme von 30.000,00 € netto für den Bieter/Bewerber, der den Zuschlag erhalten soll, zur Bestätigung der Eigenerklärung zur Eignung eine Abfrage aus dem Wettbewerbsregister (§ 6 Abs. 1 WReg) beim Bundeskartellamt durchführen.

Ein Bieter/Bewerber, der seinen Sitz nicht in der Bundesrepublik Deutschland hat, hat vergleichbare Bescheinigungen der für ihn zuständigen Behörden oder Institutionen vorzulegen. Darüberhinaus ist – soweit zutreffend – die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem "Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS)" ist auf Verlangen nachzuweisen. Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis verlangt.

1.9 Eignungsnachweis für andere Unternehmen

Beabsichtigt der Bieter/Bewerber, sich bei der Erfüllung eines Auftrages der Fähigkeiten anderer Unternehmen zu bedienen, muss er Art und Umfang der dafür vorgesehenen Leistungsbereiche in seinem Angebot bezeichnen. Zum Nachweis, dass ihm die erforderlichen Fähigkeiten (Mittel, Kapazitäten) der anderen Unternehmen zur Verfügung stehen, hat er auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle zu dem von dieser bestimmten Zeitpunkt diese Unternehmen zu benennen und entsprechende Verpflichtungserklärungen dieser Unternehmen beizulegen. Die Vergabestelle behält sich die Prüfung der Eignung der vorgesehenen Nachunternehmer analog §§ 6 a - d EU VOB/A vor.

Zusätzliche Vertragsbedingungen

1. Preisermittlungen

- 1.1 Der Auftragnehmer hat auf Verlangen die Preisermittlung für die vertragliche Leistung dem Auftraggeber verschlossen zur Aufbewahrung zu übergeben.
- 1.2 Sind nach § 2 Abs. 3, 5, 6, 7 und/oder 8 Nr. 2 VOB/B Preise zu vereinbaren, hat der Auftragnehmer seine Preisermittlungen für diese Preise und für die vertragliche Leistung einschließlich der Aufgliederung der Einheitspreise spätestens mit dem Nachtragsangebot vorzulegen sowie die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.
Der Auftragnehmer trägt die Darlegungs- und Beweislast für die von ihm beanspruchte geänderte bzw. zusätzliche Vergütung. Es ist von ihm daher zu belegen, welche Mehr- und Minderkosten entstanden sind bzw. dass die Zusatzvergütung der Höhe nach aus der Kalkulation des Hauptvertrages abgeleitet ist. Dies umfasst erforderlichenfalls auch die Vorlage von Angeboten oder Rechnungen, welche der Kalkulation des hauptvertraglichen Preises und/oder des Nachtragspreises zugrunde liegen.
- 1.3 Die Nummern 1.1 und 1.2 gelten auch für Nachunternehmerleistungen.

2. Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Dies können je nach Art der Leistung insbesondere sein:

- Wetter, Temperaturen,
- Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Anlieferung von Hauptbaustoffen und Bauteilen nach Zeit, Menge und Lieferanten,
- Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierungszeiten und dergleichen),
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.
- Gründe von Abweichungen oder für die Änderung von bisher vorgesehenen Leistungen oder Zusätze dazu
- Etwaige Aufmaßvorgänge
- Anwesenheiten oder Abwesenheiten von Aufsichtspersonal (einschließlich Architekten und Ingenieure) sowie deren Weisungen

3. Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

4. Kündigung aus wichtigem Grund

Unbeschadet sonstiger Kündigungsrechte ist der Auftraggeber gemäß § 648 a BGB berechtigt, den Vertrag fristlos aus wichtigem Grund zu kündigen. Ein wichtiger Grund kann z.B. vorliegen, wenn der Auftragnehmer oder seine Mitarbeiter Personen, die auf Seiten des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind oder ihnen nahestehenden Personen Vorteile anbietet, verspricht oder gewährt. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Erfüllungsgehilfen des Auftragnehmers gleich. Dabei ist es gleichgültig, ob die Vorteile den vorgenannten Personen oder in ihrem Interesse einem Dritten angeboten, versprochen oder gewährt werden. In diesen Fällen gelten § 8 Abs. 3, 5, 6 und 7 VOB/B entsprechend.

5. Wettbewerbsbeschränkungen

- 5.1 Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 v.H. der Bruttoauftragssumme an den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers, insbesondere solche aus § 8 Abs. 4 VOB/B, bleiben unberührt.
- 5.2 Als unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen i.S.d. Ziffer 5.1 gelten insbesondere Verabredungen und Verhandlungen mit anderen Bietern über:
- die Abgabe oder Nichtabgabe von Angeboten,
 - die zu fordernden Preise,
 - Bindungen sonstiger Entgelte,
 - Gewinnaufschläge,
 - Verarbeitungsspannen und andere Preisbestandteile,
 - Zahlungs-, Lieferungs- und andere Vertragsbedingungen, soweit sie unmittelbar oder mittelbar den Preis beeinflussen,
 - Entrichtung von Ausfallentschädigungen oder Abstandszahlungen,
 - Gewinnbeteiligungen oder andere Aufgaben, sowie Empfehlungen, es sei denn, dass sie nach § 24 ff. des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) zulässig sind. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die von ihm beauftragt oder für ihn tätig sind.

6. Abrechnung

- 6.1 Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar zu sehen sein.
- 6.2 Die Originale der Aufmaßblätter, Wiegescheine und ähnlicher Abrechnungsbelege erhält der Auftraggeber, die Durchschriften der Auftragnehmer.
- 6.3 Bei Aufmaß und Abrechnung sind Längen und Flächen auf zwei Stellen nach dem Komma, Rauminhalte und Gewichte auf drei Stellen nach dem Komma zu runden. Geldbeträge sind auf zwei Stellen nach dem Komma zu runden.

7. Preisnachlässe

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, wird ein als v.H.-Satz angebotener Preisnachlass bei der Abrechnung und den Zahlungen von den Einheits- und Pauschalpreisen abgezogen, auch von denen der Nachträge, deren Preise auf der Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind. Änderungssätze bei vereinbarter Lohngleitklausel werden durch den Preisnachlass nicht verringert.

8. Bauabrechnung mit DV-Anlagen

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung ganz oder teilweise mit DV-Anlagen aus (Leistungsberechnung), so gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- 8.1 Rechenverfahren/DV-Programme:
Die verwendeten DV-Programme müssen den in der „Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)“ enthaltenen Allgemeinen Bedingungen (REB-Allg.) und Verfahrensbeschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere DV-Programme dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.
- 8.2 Vereinbarung:
Rechtzeitig vor Beginn der ersten Abrechnungsarbeiten (z.B. Aufmaße) sind, gegebenenfalls getrennt für einzelne Ordnungszahlen (Positionen), schriftlich zu vereinbaren:
- Art der Leistungserfassung (z.B. gemeinsame Aufmaße, gegebenenfalls Aufmaßtechnik, Entwurfsunterlagen),

- wenn eine Abrechnung nach Entwurfsunterlagen (Zeichnungen, Berechnungen) beabsichtigt ist; Festlegung, ob der Auftraggeber Unterlagen auf Datenträger zur Verfügung stellt,
- besondere geometrische Bedingungen (z.B. Profilabstände, Lage der Querprofile bei gekrümmter Achse, Behandlung von Böschungsausrundungen),
- Festlegung der Berechnungsabschnitte,
- Herkunft der Eingabedaten für die Messwertaufbereitung, für die Berechnung von Profilbegrenzungen und für die Mengenberechnung,
- Festlegung der zugrunde zulegenden REB-VB,
- wenn dem Auftraggeber die Eingabedaten auf Datenträger zu übergeben sind: DV-spezifische Einzelheiten zu den Datenträgern,
- gegebenenfalls Eingabe-Kapazitätsgrenzen, die je Rechenlauf bei der Leistungsberechnung einzuhalten sind.

8.3 Datenträger:
Sind dem Auftraggeber Eingabedaten auf Datenträgern zu liefern, so sind diese erst nach Durchführung der Leistungsberechnung herzustellen und eindeutig zu kennzeichnen.

8.4 Berichtigung der Leistungsberechnung:
Werden bei Prüfung der Leistungsberechnung fehlerhafte Eingabedaten oder falsche Rechenergebnisse festgestellt, so ist die Leistungsberechnung vom Auftragnehmer im erforderlichen Umfang zu wiederholen.

9. Rechnungen

- 9.1 Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags-, Teilschluss- oder Schlussrechnung zu bezeichnen; die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren.
- 9.2 In jeder Rechnung sind die Teilleistungen in der Reihenfolge, mit der Ordnungszahl (Position) und der Bezeichnung – gegebenenfalls abgekürzt – wie im Leistungsverzeichnis aufzuführen.
- 9.3 Die Rechnungen sind mit den Vertragspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) in Euro aufzustellen: der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung, gilt. Beim Überschreiten von Vertragsfristen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, wird die Differenz zwischen dem aktuellen Umsatzsteuerbetrag und dem bei Fristablauf maßgebenden Umsatzsteuerbetrag nicht erstattet.
- 9.4 In jeder Rechnung sind Umfang und Wert aller bisherigen Leistungen und die bereits erhaltenen Zahlungen mit gesondertem Ausweis der darin enthaltenen Umsatzsteuerbeträge anzugeben.
- 9.5 Die zum uneingeschränkten Vorsteuerabzug erforderlichen gesetzlichen Pflichtangaben nach § 14 Abs. 4 und § 14a UStG sind einzuhalten.
- 9.6 Die Rechnungen müssen neben den Rechnungspositionen und erläuternden Unterlagen wie Aufmaß, Pläne, Lieferscheine oder sonstige Nachweise und erläuternden Unterlagen Dritter folgende Angaben enthalten: Neben den gesetzlichen Vorgaben sind die LeitwegID, der Name der Dienststelle für welche die Leistung erbracht wurde einschließlich Ergänzungen wie Einrichtung, Abteilung, Sachgebiet, Sachbearbeitung, und Auftragsbezug (z.B. Bestellnummer, Lieferort, Leistungsort unter Angabe von Adresse und Gebäude, sofern mehrere Gebäude unter einer Anschrift zu finden sind) anzugeben. Diese Angaben werden vom Auftraggeber mit den ergänzenden Bedingungen zur Rechnungsstellung vorgegeben.

10. Stundenlohnarbeiten

Der Auftragnehmer hat für ausgeführte Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach § 15 Abs. 3 VOB/B

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,

- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwerissen und
- die Gerätekenngrößen

enthalten. Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

11. Rechtliche Verpflichtungen des Auftragnehmers als Arbeitgeber

Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung der Leistung alle für ihn geltenden rechtlichen Verpflichtungen einzuhalten, insbesondere den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wenigstens diejenigen Mindestbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die nach dem Mindestlohngesetz, einem nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitnehmerentsendegesetzes (AEntG) für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder einer nach § 7, § 7a oder § 11 AEntG oder einer nach § 3a AÜG erlassenen Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden, sowie gem. § 7 Abs. 1 AGG und § 3 Abs. 1 EntgTranspG Frauen und Männern bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit gleiches Entgelt zu bezahlen. Der Auftragnehmer hat die Einhaltung der Verpflichtungen auf Verlangen durch die Vorlage prüffähiger Unterlagen nachzuweisen. Bei einem Einsatz von Nach- oder Subunternehmern sind diese durch den Auftragnehmer entsprechend zu verpflichten und haben die Einhaltung der Verpflichtungen in gleicher Weise auf Verlangen nachzuweisen.

Erhalten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die zur Erfüllung von Vertragsleistungen des Auftragnehmers eingesetzt sind, für tatsächlich geleistete Arbeit das ihnen nach den vorstehenden Bestimmungen zustehende Entgelt nicht, nicht vollständig oder nicht termingerecht, so hat der Auftragnehmer als sofort fällige Pflicht gegenüber dem Auftraggeber an alle betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die vorenthaltenen Entgelte zu zahlen. Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Kosten für Dolmetscherdienste sowie für anwaltliche Betreuung der betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu erstatten und übliche Vorschüsse zu leisten. Bei begründetem Verdacht von Verstößen gegen die Mindestlohnpflichten hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber nachzuweisen, dass alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer den ihnen tariflich zustehenden Lohn auch tatsächlich erhalten haben; dies kann z.B. durch Testat eines Wirtschaftsprüfers erfolgen. Bis zum Nachweis der vollständigen Erfüllung der Mindestlohnpflichten ist der Auftraggeber berechtigt, fällige Zahlungen bis zu 5 % der Bruttoauftragssumme zurückzubehalten. Der Auftragnehmer wird darauf hingewiesen, dass sich die Stadt Nürnberg vorbehält, bei einem begründeten Verdacht von Verstößen gegen die genannten Verpflichtungen, die Zollbehörden hierüber in Kenntnis zu setzen.

12. Zahlungen

- 12.1 Alle Zahlungen werden bargeldlos im Überweisungsverkehr in Euro geleistet.
- 12.2 Bei Arbeitsgemeinschaften werden Zahlungen mit befreiender Wirkung für den Auftraggeber an den für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft oder nach dessen schriftlicher Weisung geleistet. Dies gilt auch nach Auflösung der Arbeitsgemeinschaft.
- 12.3 Für Abschlagszahlungen i.S.d. § 16 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 VOB/B für eigens angefertigte und bereitgestellte Bauteile sowie die auf der Baustelle angelieferten Stoffe und Bauteile, die noch nicht eingebaut sind, ist stets besondere Sicherheit durch selbstschuldnerische Bürgschaft für den Zahlungsbetrag incl. Mehrwertsteuer zu leisten (Abschlagszahlungsbürgschaft).
- 12.4 Für sonstige Vorauszahlungen i.S.d. § 16 Abs. 2 VOB/B ist stets besondere Sicherheit durch selbstschuldnerische Bürgschaft für den Zahlungsbetrag incl. Mehrwertsteuer zu leisten (Vorauszahlungsbürgschaft)

13. Überzahlungen

- 13.1 Im Falle einer Überzahlung hat der Auftragnehmer den überzahlten Betrag zu erstatten. Leistet er innerhalb von 14 Kalendertagen nach Zugang des Rückforderungsschreibens nicht, befindet er sich ab diesem Zeitpunkt mit seiner Zahlungsverpflichtung in Verzug und hat Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu zahlen. Auf einen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs.3 BGB) kann sich der Auftragnehmer nicht berufen.
- 13.2 Die Verjährungsfrist für diese Ansprüche des Auftraggebers beträgt acht Jahre, sie beginnt mit der Schlusszahlung.

14. Sicherheitsleistung

- 14.1 Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung und Mängelansprüche in Höhe von 5 Prozent der Bruttoauftragssumme (ohne Nachträge) zu leisten.

Bis zur Übergabe der Sicherheit für Mängelansprüche haftet die Sicherheit für Vertragserfüllung und Mängelansprüche auch für die Mängelansprüche des Auftraggebers nach der Abnahme der Leistungen des Auftragnehmers (kombinierte Vertragserfüllungs- und Mängelansprachesicherheit).

- 14.2 Nach Abnahme kann der Auftragnehmer verlangen, dass die Sicherheit für Mängelansprüche bis auf 3 Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme, inkl. Umsatzsteuer) zuzüglich der voraussichtlichen Aufwendungen für die Beseitigung festgestellter Mängel verringert oder die Bürgschaft ausgetauscht wird.
- 14.3 Eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche wird zurückgegeben, wenn die Verjährungsfristen für Mängelansprüche abgelaufen sind (§ 17 Abs.8 Nr.2 VOB/B). Soweit zu diesem Zeitpunkt die geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sind, darf der Auftraggeber einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

15. Bürgschaften

- 15.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen und zwar für

die Vertragserfüllung und Mängelansprüche	das Formblatt kombinierte „Vertragserfüllungs- und Mängelansprachebürgschaft“
die Mängelansprüche	das Formblatt „Mängelansprachebürgschaft“
vereinbarte Abschlagszahlungen gemäß § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B	das Formblatt „Abschlagszahlungsbürgschaften“
vereinbarte Vorauszahlungen gemäß § 16 Abs.2 Nr.1 S.1 VOB/B	das Formblatt „Vorauszahlungsbürgschaften“

- 15.2 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Abs.4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:

- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
- Auf die Einrede der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.
- Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
- Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
- Ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Bürgschaftsvertrag ist – soweit gesetzlich zulässig- Nürnberg.

- 15.3 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 15.4 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

16. Verträge mit ausländischen Auftragnehmern

Bei Auslegung des Vertrages ist ausschließlich der in deutscher Sprache abgefasste Vertragswortlaut verbindlich. Erklärungen und Verhandlungen erfolgen in deutscher Sprache. Für die Regelung der vertraglichen und außervertraglichen Beziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland.

17. Gerichtsstand

Ausschließlicher Gerichtsstand für Streitigkeiten aus diesem Vertrag ist – soweit gesetzlich zulässig – Nürnberg.

Besondere Vertragsbedingungen

Die §§-Angaben beziehen sich auf die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B).

Maßnahme: DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

Gewerk: DUN, Fassade

1. Ausführungsfristen (§ 5)

Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

1.1 Mit der Ausführung ist zu beginnen am: 31.08.2026

1.2 Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen) am: 05.03.2027

Anmerkungen zur Bauzeit: W+M Planung: KW 36-40/ 2026 Vorfertigung: KW 41-47/ 2026 Zwischentermin Fertigstellung Dämmung: bis KW 50/ 2026 Montage: KW 46/ 2026 bis 09/ 2027

1.3 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Abs.1 sind:

- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn: Ja
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung: Ja
- folgende Einzelfristen werden als Vertragsfrist vereinbart:

Leistung Datum

1.4 ändern sich während der Vertragsdurchführung die Vertragsfristen durch Vereinbarung oder gemäß § 6 Abs. 2 VOB/B, treten diese neuen Fristen an die Stelle der ursprünglich vereinbarten Fristen.

2. Vertragsstrafen (§ 11)

Der Auftragnehmer hat als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

2.1 bei schuldhafter Überschreitung der als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen:

0.2 Prozent der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer). Bezugsgröße der Vertragsstrafe ist der Teil dieser Abrechnungssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 bei schuldhafter Überschreitung der Frist für die Vollendung der Leistung:

0.3 Prozent der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer).

2.3 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 Prozent der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Nr. 2.2 genannten Prozentsatz des Teils der Abrechnungssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.4 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

2.5 Die Vertragsstrafenvereinbarung gilt auch, wenn die Parteien neue Einzelfristen und/oder einen neuen Gesamtfertigstellungstermin vereinbaren. Sie bezieht sich dann auf die neu vereinbarten Termine. Dasselbe gilt entsprechend, wenn sich die Zwischentermine und/oder der Gesamtfertigstellungstermin gemäß § 6 Abs. 2 VOB/B verschieben.

2.6 Ein Schadensersatzanspruch wegen Nichterfüllung, nicht gehöriger Erfüllung oder Verzug wird auf eine verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3. Zahlung (§ 16)

3.1 Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 S.2 auf Tage verlängert.

3.2 Die Frist für den Eintritt des Verzuges gemäß § 16 Abs.5 Nr. 3 S.3 wird auf Tage verlängert.

4. Sicherheitsleistung (§ 17)

Bei Aufträgen über 250.000 Euro netto ist Sicherheit für die Vertragserfüllung sowie für Mängelansprüche zu leisten und zwar in Höhe von: **5 Prozent** der Bruttoauftragssumme (ohne Nachträge)

5. Mängelansprüche

Für folgende Leistungen, für die die Verjährungsfrist nach § 13 Abs. 4 Nr.1 VOB/B nicht gelten soll, beträgt die Mängelanspruchsfrist für:

Leistung Mängelanspruchsfrist in Jahren

6. Weitere Besondere Vertragsbedingungen



Ergänzende Bedingungen zur Rechnungsstellung

Für den Rechnungseingang bei der Auftraggeberin stehen drei Wege zur Verfügung. Eine Zustellung über einen anderen Weg ist nicht zugelassen.

Für alle Rechnungsformate gilt:

Eine getrennte Übermittlung von Rechnung und Aufmaß oder sonstigen Anlagen auf unterschiedlichen Wegen kann nur in Einzelfällen erfolgen und muss mit der Auftraggeberin vor Rechnungslegung abgestimmt werden. Die Leitweg-ID und die Rechnungsnummer müssen bei allen Formen der Rechnungsübermittlung zwingend angegeben werden.

Zugangswege:

1. Per E-Mail (als E-Rechnung oder PDF) an folgende E-Mailadresse: stadt@rechnung.nuernberg.de.
Ein Versand an andere E-Mailadressen der Stadt Nürnberg ist nicht zugelassen.
2. Per Dateiupload (als E-Rechnung und PDF) auf einem der unter www.lieferanteninfo.nuernberg.de genannten Portale.
Eine Zustellung über andere Datenaustauschwege ist nicht zugelassen.
3. Als Papierrechnung per Post an folgende Postanschrift:

Stadt Nürnberg
Stadt Nürnberg vertreten durch WBG KOMMUNAL GmbH
IN-KM-FR
Daniela Berndt
Leitweg-ID: 09564000-640-B410-69
Postfach 90 01 48
90492 Nürnberg

Alle vorstehenden Angaben werden durch die Auftraggeberin vorgegeben. Es darf darüber hinaus kein Straßenname in der Rechnungsadresse stehen. Eine Zustellung über andere Anschriften der Stadt Nürnberg oder persönliche Übergabe an eine Vertreterin oder einen Vertreter der Stadt Nürnberg ist nicht zugelassen. Rechnungen können auf Grund von Größenbeschränkungen bei Postfächern der Deutschen Post AG nur bis zum Format Maxibrief zugestellt werden. Größere Versandformate werden grundsätzlich nicht angenommen. Die Übergabe größerer Formate kann nur ausnahmsweise in Einzelfällen erfolgen und muss mit der Auftraggeberin vor Rechnungslegung abgestimmt sein.

elektronisch übermittelte Rechnungen

Bei elektronisch übermittelten Rechnungen werden die Formate pdf und E-Rechnungen, die konform zur Europäischen Norm 16931 sind, entweder bevorzugt als aktuelle XRechnung oder alternativ als ZUGFeRD ab Version 2 (jeweils in der aktuell gültigen Version) angenommen. Andere Formate sind nicht zugelassen. Rechnungen im Format pdf müssen folgende Aktionen zulassen: Dokument ohne Kennwort ansehen, Text und Grafik aus Dokument kopieren, Dokument drucken, Kommentare hinzufügen oder ändern.

Jede E-Mail an den zentralen Rechnungseingang der Stadt Nürnberg muss genau einen Dateianhang (PDF-Rechnung oder E-Rechnung) enthalten. Dateien dürfen eine Größe von 15 MB nicht überschreiten. E-Mails ohne Dateianhang oder mit mehreren Dateianhängen werden automatisch abgewiesen. Rechnungsbegleitende Dokumente (zum Beispiel Leistungsnachweise, Arbeitsberichte etc.) müssen in die Rechnungsdatei integriert werden. Wichtig ist dabei, dass das Rechnungsbild am Anfang steht. Für jede Rechnung muss eine eigene E-Mail versendet werden. Mehrere Rechnungen in einer Datei sind nicht zulässig. Wichtige Informationen und Angaben gehören nicht in den E-Mail-Text, sondern in den Dateianhang. Bei der elektronischen Rechnungsbearbeitung werden nur die Dateianhänge bearbeitet, der Begleittext in der E-Mail wird nicht zur Kenntnis genommen. Die E-Mail mit der Rechnung darf nicht von einer "No-Reply"-Adresse versendet werden, da sonst Antwortmails, zum Beispiel Fehlermeldungen, nicht beim Absender der Rechnung ankommen.

ERGÄNZENDE ERKLÄRUNGEN ZUR ANGEBOTSABGABE

Ich/Wir biete/n die Ausführung der beschriebenen Leistungen zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an. Bei den angebotenen Preisen handelt es sich um Festpreise.

Die nachfolgend aufgeführten Erklärungen gelten mit Angebotsabgabe als erteilt.

1. Vertragliche Grundlage

- 1.1 Meinem / Unserem Angebot liegen die im Angebotsassistenten (Workflowpunkte Vertragsbedingungen/ Formulare und Produkte/Leistungen) hinterlegten und aufgeführten Vertragsbedingungen, die Leistungsbeschreibung, die VOB/B und die VOB/C in der am Tage der Angebotseröffnung gültigen Fassung zu Grunde.
- 1.2 Die Rangfolge richtet sich nach § 1 VOB/B.

2. Erklärung zum Einsatz von Nachunternehmern

- 2.1 Für den angegebenen Umfang der Weitervergabe gilt die erforderliche Zustimmung des Auftraggebers mit Vertragsabschluss als erteilt. Mir/Uns ist bekannt, dass nach Vertragsabschluss mit dieser Zustimmung zur Übertragung von Leistungen an Nachunternehmer nur in begründeten Ausnahmefällen zu rechnen ist.
- 2.2 Mir/Uns ist bewusst, dass eine Nichtbeachtung dieser Erklärung meinen/unseren Ausschluss von der Teilnahme am Wettbewerb haben kann.
- 2.3 Zum Umfang der Eigenausführung wird auf die Angabe zum Einsatz von Nachunternehmern verwiesen. Ich/wir werde(n) die Leistungen, die ich/wir nicht in der/den Nachunternehmerliste(n) angegeben habe(n), im eigenen Betrieb ausführen.

3. Einhaltung der tarifvertraglichen und sozialrechtlichen Bestimmungen

- 3.1 Mit Angebotsabgabe verpflichte(n) ich/wir mich/uns, im Fall der Auftragserteilung die in meinem/unserem Unternehmen beschäftigten tarifgebundenen Arbeitnehmer nicht unter den für mein/e Unternehmen geltenden Lohnтарifen zu entlohnen. Gleiches gilt für meine/unsere Verpflichtung aus Sozialkassentarifverträgen, die auf mein/unser Unternehmen anzuwenden sind.
- 3.2 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, die Beiträge zu den Zweigen der sozialen Sicherheit zu zahlen, die nach dem auf die Beschäftigungsverhältnisse anzuwendenden Recht zu entrichten sind.
- 3.3 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, dem öffentlichen Auftraggeber zur Durchführung von Stichprobenkontrollen Einblick in die Lohnabrechnung zu geben. Das Einverständnis meiner/unserer von mir/uns eingesetzten Arbeitnehmer zu der Vorlage der Lohnabrechnungen und Überprüfung der vorgelegten Lohnabrechnungen werde(n) ich/wir einholen.
- 3.4 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, Löhne und Gehälter auch ausländischer Beschäftigten mindestens monatlich über Gehaltskonten zu überweisen und vollständige, prüffähige, deutschsprachige Unterlagen über die Beschäftigungsverhältnisse auf der Baustelle bereitzuhalten oder auf Wunsch des Auftraggebers im jeweiligen Büro des Auftraggebers vorzulegen.
- 3.5 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass der Nachunternehmer eine gleichlautende Erklärung mir/uns gegenüber abgibt.
- 3.6 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, für jeden nachgewiesenen schuldhaften Fall der entgegen den obigen Verpflichtungen erfolgten Entlohnung eines in meinem/unseren Unternehmen beschäftigten Arbeitnehmers oder der Nichtabführung von Sozialkassenbeiträgen an den Auftraggeber eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 % der Auftragssumme, maximal 25.000

Euro, bei mehreren Verstößen insgesamt höchstens 10 % der Auftragssumme, maximal 250.000 Euro, zu zahlen.

- 3.7 Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns, Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass der Nachunternehmer sich mir/uns gegenüber mit Wirkung zugunsten des Auftraggebers verpflichtet, für jeden nachgewiesenen schuldhaften Fall der entgegen den obigen Verpflichtungen erfolgten Entlohnung eines in meinem/unseren Unternehmen beschäftigten Arbeitnehmers oder der Nichtabführung von Sozialkassenbeiträgen an den Auftraggeber eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 % der Auftragssumme, maximal 25.000 Euro, bei mehreren Verstößen insgesamt höchstens 10 % der Auftragssumme, maximal 250.000 Euro, zu zahlen. Die Vertragsstrafe wird nicht mehr verlangt, wenn wegen des zu Grunde liegenden Verstoßes straf- oder ordnungsrechtliche Maßnahmen gegen mich/uns ergriffen worden sind.

4. Wissentlich unvollständige oder falsche Erklärung

Ich bin mir/Wir sind uns bewusst, dass eine wissentlich unvollständige oder falsche Erklärung im Vergabeverfahren meinen/unseren Ausschluss von weiteren Auftragserteilungen zur Folge haben kann.

5. Änderungen im Vergabeverfahren

Die mir/uns zugegangenen Änderungen im Vergabeverfahren sind Gegenstand meines/unseres Angebotes. An mein/unser Angebot halte ich mich/halten wir uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

Datenschutzhinweise im Zusammenhang mit der Vergabe von öffentlichen Aufträgen und Konzessionen

Datensicherheit

Die Sicherheit Ihrer Daten ist uns wichtig, deshalb werden alle Informationen über eine verschlüsselte Verbindung übertragen.

Verantwortlich für die Datenerhebung

Stadt Nürnberg
Rechtsamt Abteilung 3-VMN
Bauhof 9
90402 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 4831
Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: [Kontaktformular](#)

Datenschutz

Bei Fragen zum Thema Datenschutz wenden Sie sich bitte an:
Stadt Nürnberg
Behördlicher Datenschutz
Rathausplatz 2
90403 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 51 15
Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: [Kontaktformular](#)

Zwecke und Rechtsgrundlage der Verarbeitung

Die Datenverarbeitung erfolgt zu folgenden Zwecken:

- Durchführung von Vergabeverfahren, insb.:
 - Bereitstellen von Vergabeunterlagen
 - Beantwortung von Bieterfragen
 - Abfrage und Überprüfung des Vorliegens von Ausschlussgründen
 - Abfrage und Überprüfung der Eignung
 - Erfüllen vergaberechtlicher Transparenzverpflichtungen
- Pflege einer Bieterkartei
- Dokumenten- und Vertragsmanagement
- Vertragsabwicklung
- Führen sachdienlicher Kommunikation

Rechtsgrundlagen der Datenverarbeitung sind Art. 6 Abs. 1 Buchstaben b, c und e DSGVO sowie Art. 4 Absatz 1 BayDSG.

Weitergabe von Daten

Ihre personenbezogenen Daten werden – soweit erforderlich – weitergegeben an:

- Bundesamt für Justiz zur Einholung von GZR-Auskünften gem. § 150a GewO
- Bundeszollverwaltung zur Einholung von Auskünften betreffend Eignung/Vorliegen von Ausschlussgründen
- Referenzgeber zur Überprüfung von Referenzen
- Sicherheits- und Ordnungsbehörden zur Überprüfung bewachungsrechtlicher Voraussetzungen
- Sachbearbeiter der Stadt Nürnberg zur sachdienlichen Kommunikation
- Teilnehmer an Vergabeverfahren zur Information über die Vergabeentscheidung

Übermittlung an Drittländer

Es erfolgt keine Übermittlung. Bei Übermittlung in Drittländer = Nicht-EU bitte mit der/dem Datenschutzbeauftragten Kontakt aufnehmen.

Speicherzeitraum

Ihre Daten werden bei der Stadt Nürnberg so lange gespeichert, wie dies unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen für die genannten Zwecke erforderlich ist.

Bei europaweiten Ausschreibungen sind gem. § 8 Abs. 4 VgV für Liefer- und Dienstleistungen bzw. § 20 EU VOB/A i.V.m. § 8 Abs. 4 VgV für Bauleistungen die Vergabeunterlagen bis zum Ende der Laufzeit des Vertrags/ der Rahmenvereinbarung aufzubewahren, mindestens jedoch für drei Jahre ab dem Tag des Zuschlags.

Bei nationalen Ausschreibungen sind gem. § 6 UVgO für Liefer- und Dienstleistungen die Vergabeunterlagen mindestens für drei Jahre ab dem Tag des Zuschlags aufzubewahren.

Bei beschränkten Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb für Bauleistungen deren Auftragswert 25.000 € ohne USt. bzw. bei Freihändigen Vergaben der Auftragswert 15.000 € ohne USt. übersteigt, sind die in § 20 Abs. 3 VOB/A genannten Informationen sechs Monate vorzuhalten, § 20 Abs. 3 Satz 2 VOB/A.

Betroffenenrechte

Nach der Datenschutz-Grundverordnung stehen Ihnen beim Verantwortlichen für die Datenerhebung folgende Rechte zu:

Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Art. 15 DSGVO). Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Art. 16 DSGVO). Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Art. 17, 18 und 21 DSGVO). Wenn Sie in die Datenverarbeitung eingewilligt haben oder ein Vertrag zur Datenverarbeitung besteht und die Datenverarbeitung mithilfe automatisierter Verfahren durchgeführt wird, steht Ihnen gegebenenfalls ein Recht auf Datenübertragbarkeit zu (Art. 20 DSGVO). Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die Stadt Nürnberg, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Weiterhin besteht ein Beschwerderecht beim Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz.

Erforderlichkeit der Datenangabe

Nach den oben genannten Rechtsgrundlagen sind die Daten für die Vergabe öffentlicher Aufträge und Konzessionen erforderlich. Bei Nichtbereitstellung dieser Daten kann das Vergabeverfahren möglicherweise nicht erfolgreich durchgeführt und/oder der Vertrag nicht abgeschlossen und abgewickelt werden.

Datenschutzhinweise im Zusammenhang mit der Aufnahme in eine Bieterkartei

Datensicherheit

Die Sicherheit Ihrer Daten ist uns wichtig, deshalb werden alle Informationen über eine verschlüsselte Verbindung übertragen.

Verantwortlich für die Datenerhebung

Stadt Nürnberg
Rechtsamt Abteilung 3-VMN
Bauhof 9
90402 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 4831

Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: [Kontaktformular](#)

Datenschutz

Bei Fragen zum Thema Datenschutz wenden Sie sich bitte an:

Stadt Nürnberg
Behördlicher Datenschutz
Rathausplatz 2
90403 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 2 31 – 51 15

Zur verschlüsselten Übertragung Ihrer Nachricht: [Kontaktformular](#)

Zwecke und Rechtsgrundlage der Verarbeitung

Die Datenverarbeitung erfolgt zu folgenden Zwecken:

- Pflege einer Bieterkartei
- Abfrage und Überprüfung des Vorliegens von Ausschlussgründen
- Abfrage und Überprüfung der Eignung
- Berücksichtigung in Vergabeverfahren ohne Teilnahmewettbewerb
- Führen sachdienlicher Kommunikation

Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung ist Art. 6 Unterabsatz 1 Buchstabe b DSGVO.

Weitergabe von Daten

Ihre personenbezogenen Daten werden – soweit erforderlich – weitergegeben an:

- Bundesamt für Justiz zur Einholung von GZR-Auskünften gem. § 150a GewO
- Bundeszollverwaltung zur Einholung von Auskünften betreffend Eignung/Vorliegen von Ausschlussgründen
- Referenzgeber zur Überprüfung von Referenzen
- Sicherheits- und Ordnungsbehörden zur Überprüfung bewachungsrechtlicher Voraussetzungen
- Sachbearbeiter der Stadt Nürnberg zur sachdienlichen Kommunikation

Übermittlung an Drittländer

Es erfolgt keine Übermittlung. Bei Übermittlung in Drittländer = Nicht-EU bitte mit DSB Kontakt aufnehmen.

Speicherzeitraum

Ihre Daten werden bei der Stadt Nürnberg so lange gespeichert, bis Sie uns von dem Wunsch, aus der Bieterkartei entfernt zu werden, in Kenntnis setzen. Personenbezogene Daten in Unterlagen aus Anlass der Aufnahme in die Bieterkartei (z.B. im Rahmen der Eignungsprüfung) werden so

lange gespeichert, wie dies unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen erforderlich ist.

Betroffenenrechte

Nach der Datenschutz-Grundverordnung stehen Ihnen beim Verantwortlichen für die Datenerhebung folgende Rechte zu:

Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Art. 15 DSGVO). Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Art. 16 DSGVO). Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Art. 17, 18 und 21 DSGVO). Wenn Sie in die Datenverarbeitung eingewilligt haben oder ein Vertrag zur Datenverarbeitung besteht und die Datenverarbeitung mithilfe automatisierter Verfahren durchgeführt wird, steht Ihnen gegebenenfalls ein Recht auf Datenübertragbarkeit zu (Art. 20 DSGVO). Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die Stadt Nürnberg, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Weiterhin besteht ein Beschwerderecht beim Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz.

Erforderlichkeit der Datenangabe

Die Bereitstellung der personenbezogenen Daten ist für einen zukünftigen Vertragsschluss erforderlich. Bei Nichtbereitstellung dieser Daten können Sie bei Vergabeverfahren ohne Teilnahmewettbewerb nicht berücksichtigt werden.

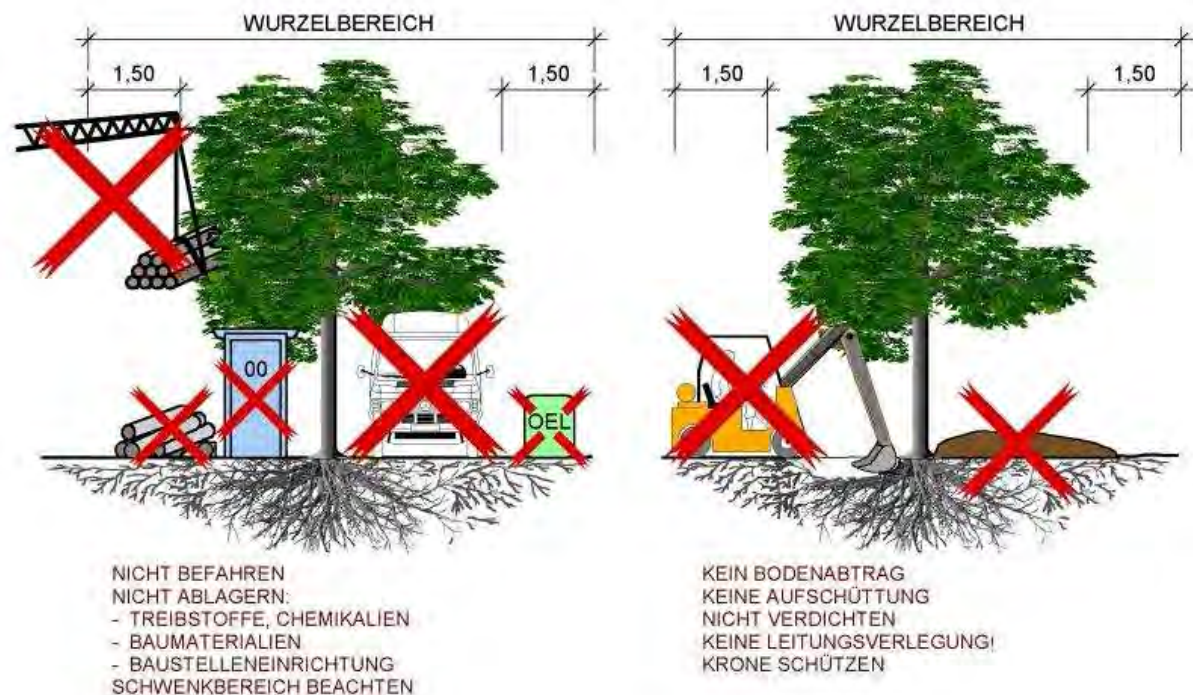
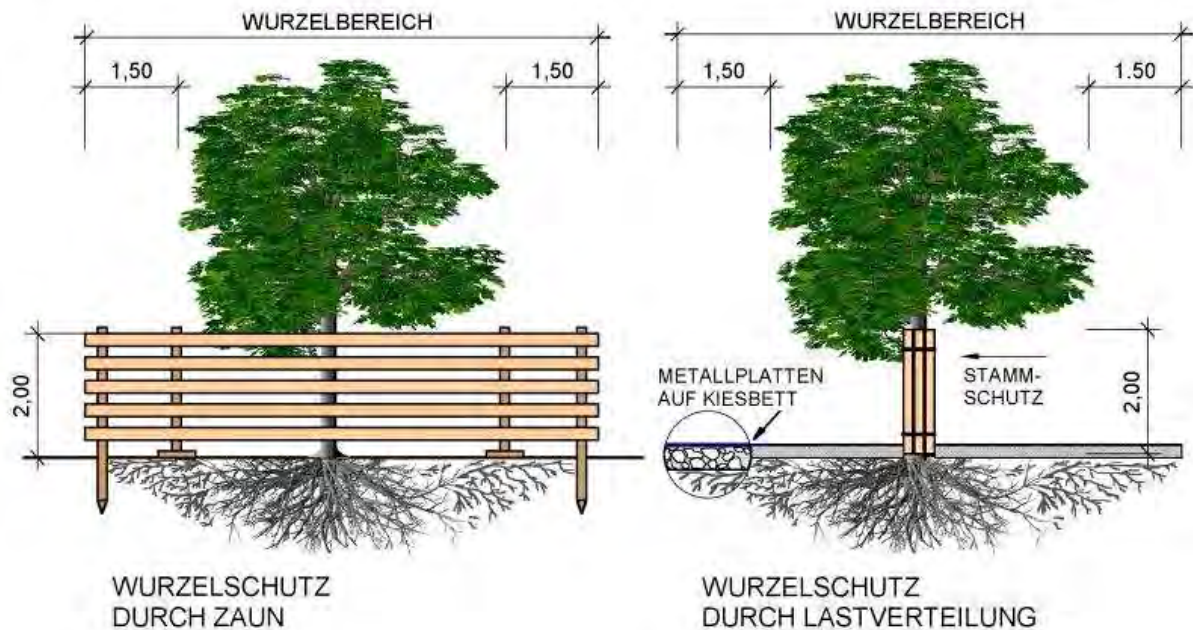
Widerrufsrecht bei Einwilligung

Sie können Ihre Einwilligung jederzeit für die Zukunft bei der verantwortlichen Dienststelle widerrufen. Die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung bis zum Widerruf wird davon nicht beeinträchtigt.

Baumschutz auf Baustellen

AUTOR: ARBEITSKREIS STADTBÄUME, GARTENAMTSLEITERKONFERENZ IM DEUTSCHEN STÄDTETAG

NOVEMBER 2001



NICHT BEFAHREN
NICHT ABLAGERN:
- TREIBSTOFFE, CHEMIKALIEN
- BAUMATERIALIEN
- BAUSTELLENEINRICHTUNG
SCHWENKBEREICH BEACHTEN

WICHTIG:
DIN 18920
RAS -LP4
BAUMSCHUTZSATZUNG

KEIN BODENABTRAG
KEINE AUFSCHÜTTUNG
NICHT VERDICHTEN
KEINE LEITUNGSVERLEGUNG!
KRONE SCHÜTZEN

Entsprechend der Verordnung (EU) 2022/576 dürfen öffentlichen Aufträge und Konzessionen nach dem 9. April 2022 nicht an Personen oder Unternehmen vergeben werden, die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen. Dies umfasst sowohl unmittelbar als Bewerber, Bieter oder Auftragnehmer auftretende Personen oder Unternehmen als auch mittelbar, mit mehr als zehn Prozent, gemessen am Auftragswert, beteiligte Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Eignungsverleiher.

Ein Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift besteht

- a) durch die **russische Staatsangehörigkeit** des Bewerbers/Bieters oder die **Niederlassung** des Bewerbers/Bieters in Russland,
- b) durch die Beteiligung einer natürlichen Person oder eines Unternehmens, auf die eines der Kriterien nach Buchstabe a zutrifft, am Bewerber/Bieter über das **Halten von Anteilen im Umfang von mehr als 50 Prozent**,
- c) durch das Handeln der Bewerber/Bieter im Namen oder **auf Anweisung von Personen oder Unternehmen**, auf die die Kriterien der Buchstaben a und/oder b zutreffen.

Bereits vor dem 9. April 2022 geschlossene Verträge mit solchen Personen oder Unternehmen mit Bezug zu Russland dürfen nur bis zum 10. Oktober 2022 fortgeführt werden.

Baumaßnahme

Leistung

DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

Ich/Wir erkläre(n), dass für mein/unser Unternehmen **keiner** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Fälle zutrifft.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir zur Ausführung des Auftrags für Teile der Leistung

☐ **nicht** die Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ folgende Kapazitäten der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen in Anspruch nehmen werde(n) / genommen habe(n) (Eignungsleihe).

☐ Die Leistungen **keines** Eignungsverleihers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.

☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.

☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- ☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- ☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Nachunternehmer beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

- ☐ Die Leistungen **keines** Nachunternehmers überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- ☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- ☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

- ☐ **keine** der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftrage(n) / beauftragt habe(n).
- ☐ folgende der in den Buchstaben a) bis c) genannten Personen oder Unternehmen als Lieferanten beauftragen werde(n) / beauftragt habe(n).

- ☐ Die Leistungen **keines** Lieferanten überschreiten zehn Prozent der Auftragssumme.
- ☐ Die Beauftragung ist aufgrund einer Ausnahme (Artikel 5k Absatz 2 der Verordnung (EU) 2022/576) zulässig.
- ☐ Der Vertrag wurde vor dem 9. April 2022 geschlossen und die Zusammenarbeit wird zum 10. Oktober 2022 beendet.

Datum/Unterschrift (bei elektronischer Übermittlung: Name der erklärenden Person)

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung

12.06.2026

Verfahren: 2026003112 - DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

SKONTO

Skonto zugelassen	Nein
Zahlungsziel (falls zugelassen)	Tag(e)
Skonto	_____ %

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

Vertragliche Regelungen 1

Neubau Henry Dunant Schule mit Hort und Sporthallen

90431 Nürnberg, Erasmusstraße 11

Leistungsverzeichnis

Vorhangfassade
Plattenbekleidung Faserzement
Verstabung Fassade
Verblechung Fassade
Rankhilfe Fassade

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

1. Auftraggeberin

Auftraggeberin und Eigentümerin ist die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH. Diese beabsichtigt den Neubau der Henry Dunant Schule mit Hort und Sporthalle.

2. Allgemeine Baubeschreibung

Das Grundstück liegt im Stadtteil Nürnberg-Großreuth, Gemarkung Sundersbühl und besteht aus Teilflächen der Flurnummern 95/3 und 130/3.

Im Süden wird das Grundstück von der Elsa-Brändström-Straße im Norden von der Erasmusstraße und im Osten von der Dunantstraße begrenzt. Die westliche Grundstücksgrenze schließt an die Nachbarbebauung der Erasmusstraße an.

In der nördlichen Nachbarschaft grenzen mehrgeschossige Wohnungsbauten in Reihe an. Im Osten steht aktuell noch die bestehende Schule, sowie südlich des Grundstücks der bestehende Elsa-Brändstöm-Kindergarten. Öffentliche Verkehrsmittel (Bus, sowie U-Bahn) sind fußläufig sehr gut zu erreichen.

Auf dem freien Gelände an der Erasmusstraße in Nürnberg entsteht - in unmittelbarer Nähe zur noch bestehenden alten Grundschule - die neue 5-zügige Grundschule mit Hort und angeschlossener Zweifach-Sporthalle. Das Gebäude wird entlang der Erasmusstraße im Norden angeordnet. Der Pausenhof und die Sport- und Spielflächen im Außenbereich befinden sich im Süden.

Das Gebäude hat einen T-förmigen Grundriss und besteht aus einem Erdgeschoss und zwei Obergeschossen auf einer Fläche von rund 82 x max. 68 m. Der nördliche Teil erhält zudem eine Teilunterkellerung. Die Bauweise ist überwiegend massiv.

Die Zweifach-Sporthalle schließt sich im Osten an den Hauptbaukörper an. Der Boden ist gegenüber dem Erdgeschoss der Schule um ca. 2,0 m abgesenkt. Die Halle erstreckt sich bis zum 1. Obergeschoss und ist im 2. Obergeschoss mit weiteren Klassenräumen überbaut. Die zugehörigen Umkleidebereiche befinden sich im Untergeschoss.

Im Erdgeschoss befindet sich an der Westseite die Küche mit Anlieferung und Müllraum. Im Eingangsbereich ist eine Pausenhalle, sowie ein Mehrzweckraum und ein Musiksaal angeordnet.

Die Technikzentrale für Lüftung und Elektro befindet sich im Untergeschoss.

Im Gebäude befinden sich neben der Haupttreppe noch vier weitere Treppen. Die Haupttreppe weist im EG keinen Abschluss zur Pausenhalle auf.

Im Bereich der Haupttreppe befindet sich ein Personenaufzug, ein

weiterer Aufzug im TRH 1.

Das Flachdach ist ein Gründach mit extensiver Begrünung und es wird eine Photovoltaikanlage untergebracht.
Zugänge zum Gebäude sind in fast allen Fassaden vorgesehen, wobei sich der Haupteingang in der Nordfassade befindet.

Der Bereich hinter der Schule im Süden und entlang der östlichen Grundstücksgrenze, sowie der Bereich zum im Westen entstehenden Kindergarten soll eingezäunt werden. Der Zaun wird als 1,80 m hohe Stabgitterkonstruktion angelegt.
Die Feuerwehrezufahrt ist von Norden-Westen über die Erasmusstraße geplant und bedient sowohl den Schulneubau sowie den Nachbarneubau der Elsa-Brändström-Kindergartens (Planung + Ausführung nicht Teil dieser Ausschreibung).

3. Allgemeine Angaben zur Baustelle

Die in den nachfolgenden Punkten aufgeführten Hinweise sind Bestandteil des Leistungsverzeichnisses (im Folgenden nur "LV") dieser Vergabeeinheit (VE). Die sich etwa hieraus ergebenden Kosten für Erschwernisse und erforderliche Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Dabei sind die konkreten Hinweise zur Leistungserbringung und Preisbildung in den verschiedenen Kapiteln der Vorbemerkungen zu beachten.

Der AN hat alle erforderlichen Maßnahmen zur Erbringung der in diesen allgemeinen Vorbemerkungen beschriebenen Leistungen bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

Die in den einzelnen Positionen des LV beschriebenen Leistungen sind stets als gebrauchsfertige Leistung beschrieben. Dies bedeutet, dass regelmäßig die fertige Leistung erwartet wird. Eingeschlossen sind somit auch die Lieferung der Stoffe nach VOB/C ATV DIN 18299 und alle Tätigkeiten wie herstellen, montieren, anschließen usw., die zur restlosen Erfüllung der Leistung gehören, auch wenn diese nicht ausdrücklich erwähnt werden. Etwas anderes gilt nur dann, wenn Leistungen in den Texten ausdrücklich als gesondert zu erbringen, erwähnt sind.

Vertragliche Regelungen 3

ANGABEN GEMÄSS DEN ALLGEMEINEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN (ATV)

Vertragliche Regelungen 4

0.1 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

0.1.1 Lage der Baustelle

Anschrift:
Baustelle
Erasmusstraße 11
90431 Nürnberg

Der Schulstandort liegt im Süd-Westen Nürnbergs im Ortsteil Großreuth bei Schweinau in einer Wohnsiedlung mit Geschosswohnungsbauten in der Nähe des inneren Stadtring B4R. Angrenzend an das Baufeld befindet sich städtischer Kindergarten sowie die bestehende Henry Dunant-Schule.

Bei dem Grundstück der Flurnummer 130/3 handelt es sich um eine Grünfläche. Der Neubau soll im nördlichen Teil des Flurstücks erfolgen.

Das Gelände liegt ca. auf Ebene des Straßenniveaus und hat kein wesentliches Gefälle. Die absoluten Höhenordinaten liegen bei ca. 309,00m üNNH im mittleren Grundstücksbereich.

Das Grundstück ist bei Baubeginn nahezu eben, ein leichtes Gefälle ist nach Norden und Osten gerichtet, der höchste Bereich befindet sich im Südwesten. Vereinzelt erreichen Höhen von bis zu ca. 311,50 m NNH.

Eine Veränderung der Geländehöhen ist im Südwesten geplant. Dort entstehen die Außensportanlagen.

Mittig des Grundstücks verläuft eine gemäß B-Plan zu schützende Grünfläche. Diese Flächen sind während der gesamten Bauphase zu schützen und stehen nicht als Lagerflächen zur Verfügung. Die Fläche liegt außerhalb des Bauzauns.

Im westlichen Bereich des Grundstücks wird zeitgleich eine Kindertagesstätte erstellt, die über eine gemeinsame Zufahrt während der Bauzeit, erschlossen wird. Diese Kindertagesstätte ist nicht Bestandteil dieser Baumaßnahme.

Erschließung der Baustelle:

Die Erschließung des Baufelds erfolgt von der Rothenburger Straße über die Elsa-Brändström-Straße, die mündet in die Dunantstraße, die jedoch mit Liefer- / Baustellenfahrzeugen nicht befahren werden darf. Baustellenzufahrt über Erasmusstraße, mit Stellung Antrag auf Sondernutzung durch (AN).

-> Mit BL abgestimmte Anlieferung + Verteilen/Montage wird über die Erasmusstraße bei Notwendigkeit gestattet. Die Sperrung ist vom AN zu Beantragen. Die

Anzahl der Anlieferungen/Montagetage/Sperrungen sind so gering wie möglich zu halten.

0.1.2 Art und Lage der baulichen Anlagen / Baukörper

Das Schulgebäude wird auf dem nördlichen Grundstücksfeld an der Erasmusstraße positioniert.

Die Schulnutzung umfasst in diesem Bereich Spiel- und Sportflächen.

Der dreigeschossige Schulneubau setzt sich aus versetzten, ineinander geschobenen Quadern zusammen, (so dass eine nahezu t-förmige Kubatur entsteht) die über einen gemeinsamen Innenhof erschlossen werden.

Der Gebäudekomplex besteht grundsätzlich aus drei oberirdischen Geschossen und ist teilunterkellert. Im östlichen Gebäudeflügel befindet sich die Turnhalle. Durch die größere Geschosshöhe der Turnhalle, ist dieser Gebäudebereich nur zweigeschossig.

Die Höhe des Baukörpers über OK Gelände beträgt ca. 14,10 m im 3-geschossigen Bereich.

Der geplante Baukörper hat eine Längsabmessung von ca. 83,70 m und eine Breite von ca. 68,70 m.

Der Baukörper wird in GKL 5 eingeordnet und ist aufgrund seiner Nutzung ein Sonderbau.

Das Tragwerk des Gebäudes wird überwiegend als massive Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach ausgeführt.

Eine Ausnahme bildet das 2. Obergeschoss im Bereich über der Turnhalle, bei den Achsen 8-12 / A-E. Hier wird zur Gewichtsreduktion eine Holzkonstruktion ausgebildet.

Die Außenwände erhalten eine Außendämmung und mit Fassadenbekleidung aus hinterlüfteten

Faserzement-Platten.

Die Decken im Bereich der Schule sind als Flachdecken ($d = \text{ca. } 30 \text{ cm}$) aus Stahlbeton geplant. Diese werden von Stahlbetonwänden, sowie Stahlbeton-Unterzügen im Innenbereich und Fensterstürzen als Teil der "Lochfassade", entlang der Außenwand, unterstützt.

Im Bereich über der Pausenhalle und im südlichen Teil ist die Decke durch ein Oberlicht bzw. einen offenen Innenhof unterbrochen.

Die Decke über der Zweifach-Turnhalle wird als vorgespannte Rippendecke in Fertigteilbauweise ausgebildet. Die beiden Hallenteile werden je mit einer Rippendecke ($h = \text{ca. } 1,0 \text{ m}$) überspannt, welche durch die Außenwände und im Innenbereich durch einen Unterzug unterstützt werden.

Die vertikalen Lasten der Obergeschosse werden über die Stahlbetonstützen, die Stahlbetonwände der Flure und Treppenhäuser, sowie über die Außenwände in die Gründungsbauteile abgeleitet. Die durch Erddruck belasteten, tragenden Umfassungswände des Untergeschoß werden aus Stahlbeton mit einer Stärke von ca. 30 cm als Wasserundurchlässiges Bauteil (WU) ausgeführt.

Die sonstigen Außenwände der Obergeschosse werden als "Lochfassade" mit einer Stärke von ca. 25 cm ausgeführt. Die Stützen erhalten eine Stärke

von ca. 40/25 cm.

Die Stützen im Innenbereich - zur Unterstützung der Unterzügen und Wandträger - werden aus Stahlbeton mit unterschiedlichen Abmessungen und Querschnitten ausgebildet.

Die Dachkonstruktion mit Innenwänden über den Klassenzimmer im 2. OG wird als Holzkonstruktion geplant. Die dreiseitig vorhandenen Außenwände werden, wie im Schulbereich, mit Stahlbeton-Skelettbau ausgeführt.

Die Dachkonstruktion über der Sporthalle besteht aus orthogonal verlegten Pfetten (b/h = ca. 24/36 cm) aus Brett-Schicht- Holz (BSH).

Die Auflagerung erfolgt im Innenbereich auf Holzstützen und Bindern aus BSH. Im Bereich der Außenwände erfolgt die Auflagerung über Holzverbindungsmittel an den Stahlbetonwänden. Die Dacheindeckung bildet eine ca. 3 cm starke Mehrschichtplatte aus Holz, welche als Scheibe ausgebildet wird.

Die Dachscheibe wird umlaufend durch die Stahlbetonwände gehalten und mit dem Massivbau verbunden.

Die Holzstützen werden direkt auf die massive Rippendecke über der Turnhalle gesetzt.

Die BGF beträgt insgesamt 10.046 m², der BRI gesamt beträgt 50.247 m³.

Zur Ausführung kommende Geschosse:

Ebene UG:

Schule Abmessung ca. 55,60 m x 36,40 m

Achse 1-8 / A-EF

Ebene EG:

Schule Abmessung ca. 55,60 m x 36,40 m

Achse 1-8 / A-EF

Schule Abmessung ca. 30,30 m x 31,70 m

Achse 4-8 / EF-I

Halle Abmessung ca. 27,70 m x 31,40 m

Achse 8-12 / A-E

Ebene 1. OG:

Schule Abmessung ca. 55,60 m x 36,40 m

Achse 1-8 / A-EF

Schule Abmessung ca. 30,30 m x 31,70 m

Achse 4-8 / EF-I

Halle Abmessung ca. 27,70 m x 31,40 m

Achse 8-12 / A-E

Ebene 2. OG:

Schule Abmessung ca. 55,60 m x 36,40 m

Achse 1-8 / A-EF

Schule Abmessung ca. 30,30 m x 31,70 m

Achse 4-8 / EF-I

Halle Abmessung ca. 27,70 m x 31,40 m

Achse 8-12 / A-E

Decken

Die Decken der Geschosse von Ebene UG bis zur Ebene 2. OG werden als Flachdecken in Beton C 30/37, Dicke 30 cm ausgeführt.
Die Sporthalle ist mit einer Decke aus vorgespannten Halb-Fertigteilen, TT-Platten B/H 240/80 cm überdeckt. Die Ablastung erfolgt über die Außenwände und über einen mittig angeordneten STB-Träger B/H 80/380 cm. Die Bauteile sind in Beton C30/37 ausgeführt

Die Decken liegen auf den Höhenkoten, roh.

Bodenplatte Ebene UG - 4,91 m OK RFB
Bodenplatte Ebene Sport - 2,02 m OK RFB
Decke über Ebene UG - 0,15 m OK RFB
Decke über Ebene EG + 4,10 m OK RFB
Decke über Ebene 1. OG + 8,35 m OK RFB
Decke über Ebene 2. OG +12,60 m OK RFB

0.1.3 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Gegebenenfalls auf parallel laufenden Schul- / Hortbetrieb anpassen.
Zufahrt nur über die Nordseite Erasmusstraße möglich. Eingeschränkte Anlieferung während der Schulbringzeit (7:30 - 08:00 Uhr) möglich.

Die Ein- / Ausfahrten kreuzen jeweils den Fußweg.
Dieser dient als Hauptschulweg für den daneben liegenden Kindergarten.
Bei den Zu- und Abfahrten auf der Baustelle ist daher auf den Fußgänger- und Radverkehr und vor allem Kinder zu achten.

An Schultagen ist die Anlieferung, An- und Abfahrt zwischen 7:30 - 8:00 Uhr und 12:00 - 13:00 nur in Ausnahmefällen möglich und muss gesondert abgestimmt werden. Es müssen immer bei den Ein- und Ausfahrten auf die Baustelle mit Großgeräten (LKW, Bagger, Kräne) eine geeignete Person zur Einweisung zur Verfügung stehen.

Wartende LKW's im Umfeld der Baustelle sind nicht zulässig. Die Anlieferungen sind so zu koordinieren, dass diese ohne Rückstau auf die öffentliche Fläche abgearbeitet werden können. Dies gilt auch für externe Lieferungen, ggf. sind entsprechende Lotsenpunkte zu verwenden. Die entsprechenden Leistungen (Koordination Verkehr, Einweiser) sind als Nebenleistung in die Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren.

Es bestehen eingeschränkte Parkmöglichkeiten innerhalb des Baufeldes. Das Gelände darf auf Grund der bestehenden Parkplatzsituation ausschließlich von Firmenfahrzeugen befahren werden. Privat-PKW dürfen nicht geparkt werden. Kraftwagen der Arbeitnehmer dürfen auf dem Schulgelände nicht abgestellt werden. Ein Stellplatz für jedes Firmenfahrzeug kann nicht sichergestellt werden.

Der Baustellenbereich wird über befestigte Baustraßen erschlossen.

Bei Be- und Entladevorgängen ist grundsätzlich der Motor abzustellen.

Die im Baustelleneinrichtungsplan gekennzeichnete Baustellenzufahrt ist immer freizuhalten.

Der Baustelleneinrichtungsplan ist mit der örtlichen OÜ, wie für Lagerplätze oder Parkplätze, abzustimmen.

0.1.4 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Auf den angrenzenden Straßen dürfen außerhalb des Baugeländes weder Fahrzeuge abgestellt, noch andere Straßen oder Wege außer den oben beschriebenen Zufahrten ohne vorherige Genehmigung der Objektüberwachung des AG befahren werden.

Aufgrund des laufenden Betriebs der KITA-Elsa-Brändström-Straße sowie der Henry-Dunant-Grundschule sind geg. Behinderungen zur Zufahrt der Baustelle

aufgrund erhöhten Personen- und Fahrverkehrs zu erwarten. Dies ist bei der

Baustellenlogistik zu berücksichtigen.

In Gegenwart von Kindern dürfen keine Fahr- oder Rangierbewegungen oder Gefahr bringende Arbeiten erfolgen. Diese Regelung gilt ausnahmslos für alle Firmen

am Bau, für alle Subunternehmer, Lieferanten. Bei Bedarf ist eine Aufsichtsperson vom AN abzustellen.

0.1.5 Lagerflächen

Lagerplätze sind nur in begrenztem Umfang vorhanden. Siehe dazu den entsprechenden Baustelleneinrichtungsplan.

Im Gebäude stehen nur Lagerflächen zur Verfügung, welche vom Umfang innerhalb einer Woche abgearbeitet werden können.

Lagerung von Material ist mit der örtlichen Objektüberwachung abzustimmen.

Größere Materiallieferungen sind min. 7 Tage vor dem Anlieferungstermin der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und -wegen

Transporteinrichtungen werden durch den Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt.

Auch werden vom Auftraggeber keine Geräte oder Arbeitskräfte für das Abladen, Lagern oder den Transport von Stoffen oder Bauteilen zur Verfügung gestellt.

Für die Förderwege für alle auszuführenden Arbeiten sind in die Positionen die Grundlagen, die sich aus dem Lageplan und Gerüstbauplan ergeben, einzukalkulieren.

Es ist kein Gerüst mehr vorhanden, dieses muss bei Bedarf vom AN selbst

gestellt werden.

0.1.7 Wasser, Energie und Abwasser

Baustrom / Bauwasserverteiler sind vorraussichtlich nicht mehr vorhanden.

Sollte dieser noch vorhanden sein gilt:

Der Anschluss Baustrom ab öffentlichem Versorger sowie Bauwasser an öffentlichem Hydrant und Bauabwasser wird durch den AN Baustelleneinrichtung erstellt.

Bauwasser und Baustrom, sowie ein Abwasseranschluss werden danach durch den AG an den im Baustellenleitplan ersichtlichen Übergabepunkten zur Verfügung gestellt. Für den Baustrom steht ein Baustromverteiler zur Verfügung. Der Anschluss an den Verteilerkasten und Verteilung für die eigene Baustelleneinrichtung und die eigenen Leistungen bis zu diesen Übergabepunkten sind Sache des AN. Die Leitungsführung ist mit der Bauleitung des AG abzustimmen.

Im Außenbereich werden die Hauptverkehrswege beleuchtet. Alle weiteren für die eigenen Leistungen benötigten Beleuchtungen sind durch den AN in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Die Kosten für Baustrom/ Bauwasser trägt der Auftraggeber. Der AG behält sich vor, die Nutzung von besonders stromintensiven Geräten zu untersagen bzw. ggfs. einen Zwischenzähler auf Kosten des Nutzers zu installieren. Ausgenommen hiervon sind alle für den Bau erforderlichen Maschinen und Geräte.

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen auf der Baustelle nicht eingerichtet werden.

0.1.8 Für die Ausführung der Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassene Flächen und Räume

Diese sind nur noch bedingt vorhanden.

Sanitäranlagen und Waschräume und ein Sanitätscontainer mit Ausstattung nach ASR 38/2 werden durch den Auftraggeber für den AN kostenfrei zur Verfügung gestellt. Tagesunterkünfte sowie verschlossene und/oder wettergeschützte Lagerplätze werden durch den Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Für das Aufstellen von Tagesunterkünften und Materialcontainern stellt der Bauherr Flächen innerhalb der ausgewiesenen Baustellenfläche zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung der gleichzeitigen Nutzung dieser begrenzten Flächen durch alle Auftragnehmer ist der Platzbedarf auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Anzahl der durch den Auftragnehmer vor Ort vorgesehenen Container ist vor deren Aufstellung vorab mit dem örtlichen OÜ des AG abzustimmen. Der Platzbedarf ist beim der OÜ anzumelden. Eine

Belegung der Flächen darf erst nach der Freigabe durch den AG erfolgen. Auf die gleichzeitige Nutzung der Flächen durch mehrere AN wird ausdrücklich verwiesen. Der Platzbedarf ist bei der OÜ anzumelden. Bei einer Beheizung von Containern mit Gas sind die gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Eine Beheizung von Materialcontainern ist grundsätzlich nicht zulässig. Sollten vom AN 2 Container übereinander gestellt werden ist die Treppe und Gang Sache des AN und wird nicht extra vergütet und muss zudem vorher mit der OÜ besprochen werden.

Die Baustelleneinrichtungsflächen und das Baufeld werden vollständig durch einen Bauzaun abgetrennt. Dieser ist vom AN ständig geschlossen zu halten. Die Baustellenzufahrten sind täglich nach Arbeitsende zu verschließen, sofern sie durch den AN geöffnet wurden.

Aufgrund des laufenden Betriebs der KITA-Elsa-Brändström-Straße sowie der Henry-Dunant-Grundschule sind ggf. Behinderungen zur Zufahrt der Baustelle aufgrund erhöhten Personen- und Fahrverkehrs zu erwarten. Dies ist bei der Baustellenlogistik zu berücksichtigen. In Gegenwart von Kindern dürfen keine Fahr- oder Rangierbewegungen oder Gefahr bringende Arbeiten erfolgen. Diese Regelung gilt ausnahmslos für alle Firmen am Bau, für alle Subunternehmer, Lieferanten. Bei Bedarf ist eine Aufsichtsperson vom AN abzustellen.

Alle für die Bauausführung notwendigen Gerätschaften, Fahrzeuge und Materialien dürfen ausschließlich innerhalb des Baufeldes gelagert und aufgestellt werden. Dies betrifft ebenso die notwendigen Containeranlagen. Außerhalb der ausgewiesenen BE-Fläche / Baufeld können keine Lagermöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden. Lieferungen und Lagerungen sind auf diese Verhältnisse auszurichten. Ggf. ist ein Umbau der BE notwendig.

Sanitäre Anlagen:

Auf dem Baugrundstück wird naheliegend zur Baustelle (Entfernung ca. 150 m) für alle am Bau Beteiligten Auftragnehmer ein Sanitärcontainer (Damen/Herren) zur Nutzung zur Verfügung gestellt (Leistung: AN Baustelleneinrichtung).

Dieser ist grundsätzlich durch alle Auftragnehmer in einem sauberen und ordentlichen Zustand zu halten.

Die Anlage wird bauseits gereinigt.

Erforderliche Sonderreinigungen und deren Kostenaufwand, infolge Nichtsauberhaltung bzw. Unterlassung v. g. Aufforderung u. a., werden durch Umlage an die nachweislichen Verursacher gegengerechnet.

0.1.9 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Der Anschlusspunkt Abwasser liegt im nördlichen Grundstücksbereich an der Erasmusstraße, etwa mittig der Nordseite der künftigen Sporthalle.

Die Entsorgung von, bei den eigenen Leistungen anfallenden, Materialien ist durch den AN selbst zu organisieren und zu gewährleisten. Bei der Entsorgung sind die Vorgaben der Gewerbe- und

Bauabfallentsorgungssatzung zu beachten. Das Verstreuen von Abfall, etc. auf dem Baugelände ist verboten. Jegliche Ansammlungen von Abfall und Restmaterialien im Gebäude, den Zufahrten oder dem Baufeld sind unzulässig.

0.1.10 Art und Umfang des Schutzes von Außenanlagen / Bäume

Auf dem Grundstück befinden sich mehrere zu schützende Bäume, diese werden bauseits mit entsprechenden Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen geschützt. Siehe Baustelleneinrichtungsplan. Verantwortliche Planung hierzu wird durch die Fachplanung der Aussenanlagen zu Kenntnis bereitgestellt. Es wird auf das Merkblatt Baumschutz auf Baustellen hingewiesen.

Die auf dem gesamten Gelände vorhandenen Bäume und Bepflanzungen sowie bereits vorhandene Baumschutzzäune dürfen nicht beschädigt werden. Der Baumschutz darf nicht geöffnet, versetzt oder entfernt werden. Jegliche Nutzung des mittels Baumschutzzaun geschützten Bereiches, z.B. als Lager- oder Parkfläche, ist verboten.

0.1.11 Gemäß Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen

Der AG hat entsprechend der Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator beauftragt. Es ist eine Baustellenordnung und ein SiGe-Plan erstellt. Vor Arbeitsbeginn erfolgt eine Einweisung durch den SiGeKo. Der AN hat sein Personal über den Inhalt der Baustellenordnung und des SiGe-Plans zu unterrichten.

Die Einhaltung der Baustellenverordnung und des SiGe-Plans ist Teil der Vertragserfüllung des AN.

Die Tätigkeit des SiGe-Koordinators befreit den AN nicht von seiner Abstimmungspflicht mit anderen Unternehmern entsprechend § 8 ArbSchG und § 6 abs. 2 UVVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1).

Die Verantwortlichkeit des AN für die Erfüllung der Arbeitsschutzpflichten gegenüber seinen Beschäftigten bleibt unberührt.

Den Anweisungen des Koordinierenden (auch Festlegungen im SiGePlan) ist unbedingt Folge zu leisten.

Der AN hat alle erforderlichen Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu treffen und die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

Der SiGePlan für die Firmen ist auf der Baustelle sichtbar ausgehängt.

Die Mitarbeiter des AN müssen sich mit dem Inhalt des SiGe-Plans und den zugehörigen Erläuterungen vor Beginn der Arbeiten vertraut machen. Im Zuge der Koordination gemäß Baustellenverordnung verpflichtet sich der AN vor Beginn der Arbeiten, dem SiGeKo folgende Unterlagen zur Verfügung

zu stellen:

- Namensliste der Ersthelfer und der Aufsichtführenden, die auf der Baustelle eingesetzt werden sollen
- Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes gem. Arbeitsschutzgesetz

- Prüfnachweise der Arbeitsmittel, soweit diese durch Vorschriften der BG oder andere Vorschriften gefordert werden
- Sachkundenachweis für Eingriffe in den Straßenverkehr, soweit diese aus Gründen der Baustelleneinrichtung notwendig sind
- Montageanweisungen für Montagearbeiten, soweit erforderlich sowie alle weiteren vom SiGeKo geforderten Unterlagen.

Es besteht ein generelles Alkoholverbot für alle am Bau Beteiligten. Bei Zuwiderhandlung wird ein Baustellenverbot ausgesprochen.

Es besteht ein generelles Cannabis-Verbot für alle am Bau Beteiligten. Bei Zuwiderhandlung wird ein Baustellenverbot ausgesprochen.

0.1.12 Meldung an Behörden

Meldepflichtige Arbeiten sind fristgerecht den entsprechenden Behörden / Ämtern eigenverantwortlich durch den AN zu melden. Bei Bedarf sind diese Stellen zur Beratung in Fragen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz hinzuzuziehen. Eine Kopie der Anmeldung ist unaufgefordert der Objektüberwachung und dem Sicherheitskoordinator auszuhändigen.

0.1.13 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Die beschriebenen Leistungen werden teilweise im Zusammenhang mit Leistungen anderer Unternehmer auf der Baustelle ausgeführt.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass zeitgleich auf dem Baufeld eine Kindertagesstätte errichtet wird.

0.1.14 Anträge auf Sondernutzung

Anträge auf Sondernutzung (Straßensperrung, Sperrung öffentliche Stellplätze Elsa-Brandström-Straße etc.) sind durch den AN eigenverantwortlich
+ ausreichend früh beim Service Öffentlicher Raum Nürnberg (SÖR) zu stellen.

Alle vom AG benötigten Infos und Unterschriften sind eigenverantwortlich und frühzeitig beim AG durch den AN abzufragen.

Die Gebühr für die Sondernutzung trägt der Auftraggeber. Im Antragsformular
bei SÖR ist die Rechnungsanschrift wie folgt anzugeben:
Stadt Nürnberg, vertr. durch WBG KOMMUNAL GmbH, Beuthener Str. 41, 90471 Nürnberg.

0.1.15 Laufender Schul- und Kindergartenbetrieb

Die Arbeiten finden auf dem Grundstück und in der unmittelbaren Nähe der Schule und des Kindergartens statt.
Diese befinden sich weiterhin im Betrieb.
Das Baufeld ist jedoch vom bestehenden Schulgelände und Kindergartenelände abgetrennt und darf durch den AN nur nach vorheriger Abstimmung betreten werden.
Evtl. Arbeiten im Bestandsgelände müssen mit einem Vorlauf von mindestens 4 Wochen angekündigt werden.
Auf die Belange des Schul- und Kindergartenbetriebs muss unbedingt Rücksicht genommen werden.

Vertragliche Regelungen 5

0.2 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Allgemeines

Gegenstand der Leistungsbeschreibung sind die Holzbauarbeiten, Fassadendämmarbeiten sowie die Bekleidung der Fassaden mit horizontal angeordneten Faserzementtafeln und der Montage von Abdeckblechen auf der Abdeckungen der Brüstungen und der Lisenen, für den Neubau der Grundschule bzw. das 2.OG der Sporthalle. Die Sporthalle erhält an der Fassade

Ost ein Seilsystem als Rankhilfe für die Fassadenbegrünung

Diese umfassen insbesondere:

- Planungsleistungen Fassade + Statik + Dauergerüstanker + Seilsystem Begrünung
- Fassadendämmung
- Plattenbekleidung mit Unterkonstruktion
- Seilsystem Begrünung Fassade
- Verblechung Fassade
- Wandbekleidung Verstabung Holz

Es ist mit abschnittsweise unterteilter Leistungserbringung zu rechnen. Daher sind technologische Abhängigkeiten zu anderen Gewerken und Festlegungen der Bauleitung des AG zu beachten.

Dies kann auch zu, in Abschnitte unterteilter Erbringung, von in einer Position beschriebenen Leistungen führen.

So erfolgt z. B. die Montage der Fassaden-Bekleidungen an den Gebäudesockeln nach Fertigstellung der Fassadenrinnen und der Pflasterübergänge

durch den GALA-Bauer.

Heißenarbeiten / Arbeiten mit Feuer / Trennschneidarbeiten dürfen im Baustellenbereich nur nach vorheriger Anmeldung (Schweißerlaubnisschein) beim AG, bzw. dessen Vertreter, erfolgen.

Die entsprechenden Schutzmaßnahmen sind einzuhalten, z.B. Feuerlöscher.
Bei Heißenarbeiten ist immer eine Nachschau am Arbeitsende durchzuführen.

Alle Bohr- Trenn- und Schleifarbeiten am Beton oder Mauerwerk sind immer nass auszuführen. Anfallendes Wasser ist aufzunehmen.

Werden an bestehenden Anlagen und Einrichtungen Schäden verursacht, so ist der AN verpflichtet, diese unverzüglich auf eigene Kosten zu beseitigen und dies der OÜ des AG zu melden.

0.2.2 Arbeitszeiten

Regelarbeitszeit

Montag bis einschließlich Freitag von 7:00 Uhr bis 19:00 Uhr,
Samstag von 7:00 bis 18:00 Uhr.

Ruhezeiten:

Folgende Ruhezeiten sind verbindlich einzuhalten.

Nachtruhe 19:00 Uhr - 07:00 Uhr

Sonntagsruhe: ganztägig

Die Arbeiten dürfen ausschließlich, soweit nicht besondere Vereinbarungen getroffen bzw. vereinbart werden, nur innerhalb dieses Zeitrahmens ausgeführt werden.

Ruhezeiten sind unbedingt einzuhalten. Dies gilt ebenso für die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm Geräuschimmissionen vom 19. August 1970.

Lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten sind mit der OÜ des AG im Vorfeld abzustimmen.

In Ausnahmefällen kann die Arbeitszeit verlängert werden, dies muss aber mit einem Vorlauf von mindestens 1 Woche angekündigt werden. Dafür erforderliche Genehmigungen sind durch den AN einzuholen.

Ausnahmegenehmigungen für den Einsatz von Baumaschinen in den Nachtstunden sowie an Sonn- und Feiertagen sind vom AN rechtzeitig bei der örtlichen Bauüberwachung anzuzeigen. Das Einholen der erforderlichen Ausnahmegenehmigungen bei den zuständigen Behörden ist Sache des AN.

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer die gewerblichen Arbeitnehmer zu benennen, die für die Arbeiten vorgesehen sind. Diese Liste wird bei der Bauleitung hinterlegt. Nur die in der Liste hinterlegten

Personen haben eine Zutrittsberechtigung zur Baustelle.

Insbesondere ist die Baustelleneinrichtung jederzeit sorgfältig gegen unbefugten Zutritt zu sichern.

0.2.3 Bautagebücher

Der AN hat ein Bautagebuch zu führen, das wöchentlich, ohne weitere Aufforderung der OÜ zu übergeben ist.

Bei vom AG in regelmäßigen Abständen angesetzten Besprechungen (Jour-Fixe) ist der AN verpflichtet, einen weisungsberechtigten, deutsch sprechenden Vertreter zu entsenden. Verkehrssprache an der Baustelle ist deutsch.

Folgende Grundsätze sind zu beachten:

Das Bautagebuch soll Stand und Fortschritt der Bauarbeiten sowie alle bemerkenswerten Ereignisse des Bauablaufs lückenlos festhalten. Das Bautagebuch ist zeitnah zu führen und täglich vom Verfasser mit Datum und Unterschrift zu versehen. Das Bautagebuch in schriftlicher oder elektronischer Form muss die nachfolgenden Angaben enthalten.

Regelmäßige Angaben

Angaben, Meldungen und Berichte zu Tatsachen, die hinsichtlich der Vergütung, der Ausführungsart oder der Ausführungszeit von Bedeutung und daher immer zu erfassen sind:

- Bezeichnung der Baumaßnahme bzw. der Bauunterhaltungsarbeiten,
- Zeitpunkt der Aushändigung der Ausführungsunterlagen (genaue Bezeichnung der Unterlagen)
- sowie ggf. von Änderungen- und Berichtigungen an den Auftragnehmer,
- Beginn und Fertigstellung der einzelnen Bauarbeiten,
- das Wetter sowie die höchste und niedrigste Temperatur,
- erbrachte Leistungen der Auftragnehmer und die Zahl der von ihnen beschäftigten Mitarbeiter, getrennt nach deren Qualifikation (Polier, Facharbeiter, Hilfsarbeiter),
- Einsatz von Großgerät: Zugang, Einsatz und Abgang, sowie Dauer und Ursache bei etwaigem Ausfall,
- Eingang der vom Auftragnehmer gelieferten bzw. vom Auftraggeber bereitgestellten Stoffe und Bauteile,
- Vorlage der Prüfungsergebnisse vorgeschriebener Baustoff-, Boden- und Wasserprüfungen,
- Dokumentation der Leistungen, die durch den Baufortschritt verdeckt werden

Besondere Angaben

Besondere Angaben, Meldungen und Berichte zu Tatsachen, die insbesondere hinsichtlich der Vergütung, der Ausführungsart oder der Ausführungszeit von

Bedeutung und daher zu erfassen sind:

- Unterbrechung und Verzögerung der Arbeiten mit den Ursachen (Unfälle, Rutschungen, Streik),
- bei Behinderungsanzeigen von Auftragnehmern: detaillierte Erfassung aller Sachverhalte, die für die Beurteilung der Gründe und des Umfangs

der Behinderung von Bedeutung sein können und später zweifelsfreie Feststellungen ermöglichen.

- alle Umstände, aus denen Schadensersatzansprüche oder das Recht zur Kündigung des Vertrages hergeleitet werden können,

- mündliche Weisungen an Vertreter des Auftragnehmers (Name und Inhalt der Weisung),
- Personalwechsel
- Notwendigkeit, Beantragung und Genehmigung etwaiger Abweichungen von den ausgehändigten Bauzeichnungen,
- Abweichungen der Beschaffenheit des Baugrundes von den Angaben in der Leistungsbeschreibung,
- bei Bauarbeiten, die durch den Wasserstand offener Gewässer beeinflusst werden, die Wasserstände

0.2.4 Besondere Erschwernisse während der Ausführung

Es wird auf die begrenzte Lagerfläche hingewiesen. Die entsprechenden Flächen sind im Baustelleneinrichtungsplan ersichtlich.

In der, neben dem Grundstück befindlichen, Schule und Kindergarten geht der Betrieb weiter. Dies ist insbesondere beim Anlieferverkehr der Schülerverkehr mit zu berücksichtigen. Ein Transport der Lasten außerhalb des eingezäunten Baufelds ist strikt verboten. Die Anfahrt zur Baustelle darf nicht über die Dunatschule erfolgen.

Für Arbeiten im Innenhof ist die erschwerte Zugänglichkeit einzukalkulieren.

0.2.5 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung

Umfangreiche Anlieferungen und Großtransporte des AN sind beim AG in der Baubesprechung der vorhergehenden Woche anzumelden, mindestens jedoch mit 7 Tagen Vorlauf.

Die üblichen Vorschriften und Regelung für das Trennen von Abfällen zur Verringerung von Müll usw. sind vom AN für Abfälle und Altstoffe aus seinem Bereich zu beachten.

Die Lagerplätze für Abfallsammelstellen sind dem Übersichtsplan (BE-Fläche) zu entnehmen bzw. mit der Bauleitung abzustimmen.

Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, ist der Auftraggeber berechtigt, die Reinigung auf Kosten des AN durchführen zu lassen.

Aufstellung der eigenen Container auf bereits vorhandener geschotterter Fläche.

0.2.6 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Baustoffe und -teile

Entsprechend den gesetzlichen Anforderung zur Umweltverträglichkeit.

Es wird besonders auf die Informationen zu den Raumlufmessungen, die zum Abschluss der Baumaßnahme durchgeführt werden, hingewiesen.

0.2.7 Art und Umfang der verlangten Eignungs- und Gütenachweise

Der Nachweis darüber, dass sämtliche angebotenen Konstruktionen den in der Leistungsbeschreibung definierten notwendigen Leistungsmerkmalen entsprechen, ist über Vorlage bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweise entsprechend der zum Zeitpunkt der Abnahme der Leistung geltenden Gesetzeslage und Rechtsprechung zu führen. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Übergangsregelungen zur Bauproduktenverordnung (BauPVO) zu berücksichtigen. Spätestens 14 Tage nach Beauftragung sind für alle zur Ausführung kommenden Stoffe und Bauteile die Werksgarantien und Lieferscheine, die technischen Merkblätter und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller, sowie die notwendigen gültigen bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfbescheide, Nachweise zum Brandverhalten und sonstige erforderliche Qualitätsnachweise vorzulegen. Die tatsächliche Ausführung der Konstruktion muss den Zulassungsbescheiden bzw. Prüfzeugnissen und den entsprechenden Vorschriften der Herstellerwerke entsprechen; der AN haftet uneingeschränkt für die Einhaltung der geforderten Eigenschaften.

Alle Prüfzeugnisse, Zulassungen, Errichterklärungen, usw. sind vor der Ausführung vom AN, entsprechend der AG-Strukturvorgabe, auf den Projektserver des AG zu laden.

Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen oder Typenstatiken sind gemäß den jeweiligen Vorschriften durchzuführen und baubegleitend dem AG vollständig ausgewertet vorzulegen.

0.2.8 Geräte und Personal zum Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen

Vom Auftraggeber werden keine Geräte oder Arbeitskräfte für das Abladen, Lagern oder den Transport von Stoffen oder Bauteilen zur Verfügung gestellt.

0.2.9 Mitwirken bei der Inbetriebnahme

Leistungen, die im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme der Bauteile, Anlagen oder des Gebäudes zu erbringen sind, sind in eigenen Positionen aufgeführt

0.2.10 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

Teile der Leistung, die vor der Abnahme durch den AG benutzt werden, sind in Leitbeschreibungen und Positionen des Leistungsverzeichnisses gesondert aufgeführt.

0.2.11 Sicherungsmaßnahmen

Zum Leistungsumfang des AN gehören sämtliche erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung von Beschädigungen, Verschmutzungen oder Beeinträchtigungen an den nachbarlichen Bebauungen und Nutzungen, die durch den Verbau, Bohren, Lärm, Staub oder durch sonstige Bauarbeiten entstehen können.

Die Leistungen des AN sind durch diesen, bis zur endgültigen Abnahme zu schützen. Alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz seiner Leistungen und des Bestandes gegen Witterungseinflüsse, Schnee u.ä., durch provisorische Schutzmaßnahmen, sind im Leistungsumfang des AN enthalten, ebenso die Entfernung von Wasser, Schnee, Eis und dergleichen.

0.2.12 Besprechungen und Koordination

Wöchentlich findet mit der örtlichen Bauleitung eine Routinebesprechung (Jour-Fix) statt. Alle Fachbauleiter und die im jeweiligen Zeitraum am Bau tätigen Firmen sind mit einem schriftlich benannten Firmenvertreter (Bauleiter / Obermonteur) zur Teilnahme an den Koordinationsgesprächen verpflichtet. Auf der Baustelle muss ständig mindestens 1 deutschsprachiger Fachbauleiter anwesend sein.

0.2.13 Abkürzungsverzeichnis

StMt Stückzahl/ Monat
---- Ohne Einheit
m Meter
mMt Meter/Monat
mWo Meter/Woche
m²Wo, m2Wo Quadratmeter/Woche
m³Wo, m3Wo Kubikmeter/Woche
m², m2 Quadratmeter
m³, m3 Kubikmeter
PSCH pauschal
St Stück
kg Kilogramm
t Tonne
km Kilometer
km², km2 Quadratkilometer
l Liter
mm Millimeter
mm², mm2 Quadratmillimeter
mm³, mm3 Kubikmillimeter
cm Zentimeter

cm², cm2 Quadratcentimeter
 cm³, cm3 Kubikcentimeter
 min Minute
 h Stunde
 d Tag
 Wo Woche
 Mt Monat
 Jr Jahr
 AUF Außenfläche
 FBG Fläche Baugrundstück
 BF Bebaute Fläche
 UBF Unbebaute Fläche
 BGF Bruttogrundfläche
 NGF Nettogrundfläche
 NF Nutzfläche
 HNF Hauptnutzfläche
 NNF Nebennutzfläche
 FF Funktionsfläche
 VF Verkehrsfläche
 KF Konstruktionsfläche
 BRI Brutto Rauminhalt
 GRF Gründungsfläche
 GRU Grundstücksfläche
 BAF Basisfläche
 BGI Baugrubeninhalt
 AWF Außenwandfläche
 IWF Innenwandfläche
 HTF Horizontale Trennfläche
 DAF Dachfläche
 DEF Deckenfläche
 StWo Stückzahl / Woche
 OÜ Objektüberwachung

Vertragliche Regelungen 6

0.3 ERGÄNZENDE ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG DER VH FASSADE FASERZEMENT

0.3.1 Allgemein

Die folgenden Festlegungen dieser ergänzenden Angaben gelten soweit möglich sinngemäß für alle Titel dieses Leistungsverzeichnisses. Alle hieraus erforderlichen Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die zusätzlichen Hinweise in den einzelnen Bereichen dieses Leistungsverzeichnisses sind ergänzend zu beachten.

Alle Leistungspositionen enthalten, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben ist, grundsätzlich auch die Lieferung bzw. Bereitstellung

und Vorhaltung der zur vertragsgemäßen Ausführung erforderlichen Stoffe,

Materialien, Verbindungsmittel und (Ein-) Bauteile frei
Verwendungsstelle und
die Abfuhr sowie die ordnungsgemäße Entsorgung aller durch die
Leistungs-
erfüllung nicht in das Eigentum des Auftraggebers übergehenden Teile
einschl.
der anfallenden Lade- und Lagerleistungen, Nebenarbeiten und
Nebenleistungen.

Ferner sind alle baubetrieblichen Aufwendungen (z.B. für Geräte und
deren
Betriebskosten) in den Einheitspreisen der Leistungen, für die sie
erforderlich
sind, zu berücksichtigen, wenn hierfür keine besonderen Positionen
vorgesehen sind.

Die Sicherung und Bewachung aller Leistungen und Materialien des vom AN
zu
erstellenden Werkes obliegt dem AN.

Der AN ist für die Verwahrung und Unterbringung seiner Werkzeuge,
Materialien,
Geräte, Bau- und Hilfsstoffe selbst verantwortlich.

Schadensersatzansprüche gegen den AG sind ausgeschlossen.

0.3.2 Ausführungszeiten

Der Bauablauf sowie die Bauverfahren sind unter Berücksichtigung der
einzuhaltenden Zwischen- und Endtermine des Bauzeitenplans, der
bestehenden
Randbedingungen und Abhängigkeiten, Sache des Auftragnehmers und von ihm

eigenverantwortlich zu kalkulieren, zu planen und zu koordinieren. Die
Durchführung
der Arbeiten ist innerhalb der vertraglich vorgesehenen Bauzeit
sicherzustellen. Alle
durch die Eigenart der Baustelle zu erwartenden Schwierigkeiten müssen
im Angebot
berücksichtigt werden. Soweit Überschreitungen der Ausführungstermine
und -fristen
vom Auftragnehmer zu vertreten sind, gehen - unbeschadet zusätzlicher
Ansprüche
des Auftraggebers und Dritter - die Kosten, die sich für ihn aus der
verlängerten
Bauzeit ergeben, zu seinen Lasten. Es ist damit zu kalkulieren, dass die
Leistungen in
Abschnitte unterteilt erbracht werden müssen.
Dabei sind Abhängigkeiten zu berücksichtigen, die sich aus der

Koordination des Bauablaufs mit Leistungen anderer Unternehmer ergeben. Auch innerhalb dieser Bereiche ist mit geschoss- und abschnittsweise unterteilter Leistungserbringung zu rechnen.

Zudem sind technologische Abhängigkeiten zu anderen Gewerken und Festlegungen der Bauleitung des AG zu beachten. Auf die gleichzeitig zu den Arbeiten des AN stattfindende Arbeitsausführung anderer Unternehmer wird ausdrücklich hingewiesen. Alle gewerkespezifischen Leistungen des AN sind nach Beauftragung durch den AG, bezogen auf den Bauablaufplan terminlich darzustellen und der Objektüberwachung zur Prüfung vorzulegen. Sämtliche beschriebenen Bauleistungen im Leistungsverzeichnis sind in zeitlicher Abfolge gestaffelt auszuführen. Die Ausführungsabfolgen der einzelnen Arbeitsschritte sind durch den AN darzustellen und mit der Objektüberwachung des AG abzustimmen.

Die terminliche und technologische Koordination für die beschriebenen technischen Bearbeitungen, wie auch Ausführung der verschiedenen in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Leistungen ist, unter Berücksichtigung von Abhängigkeiten zu anderen Gewerken, durch den AN zu leisten. Diese Koordination ist in dem Bauablaufplan des AN darzustellen.

0.3.3 Geräte

Bei Betrieb von Verbrennungsmotoren und Maschinenbetrieb sind Maßnahmen zu treffen, die das Versickern von Öl und Treibstoffen in den Untergrund zuverlässig verhindern. Der Aufwand hierzu ist in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Die vom AN bereitgestellten Geräte müssen in ihren Abmessungen und der Leistungsfähigkeit den örtlichen Gegebenheiten Rechnung tragen. Entsprechen die Geräte nicht den Anforderungen oder fallen sie aus, so sind sie durch den AN kostenfrei auszutauschen. Die Geräte müssen den einschlägigen Sicherheits- und Lärmschutzbestimmungen entsprechen und vom TÜV geprüft sein. Nachweise

hierüber sind auf Verlangen vorzulegen.

Die zur Maschinenbedienung eingesetzten Fachkräfte müssen die jeweils erforderlichen Berechtigungsscheine vorweisen können.

0.3.4 Produkte und Baustoffe

Die eingesetzten Materialien und Werkstoffe müssen in Ihren Eigenschaften für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet und mit den angrenzenden Materialien und Stoffen verträglich sein. Die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller sind zu beachten. Beim Zusammentreffen verschiedener Stoffe muss gesichert sein, dass keine andere ungünstige Beeinflussung z. B. Dilatationsgeräusche oder Kontaktkorrosion entstehen können.

Für zur Erstellung von Sicherungseinrichtungen eingesetzte Produkte oder Systeme müssen bauaufsichtliche Zulassungen vorliegen. Herstellerangaben, Einbauvorschriften und Richtlinien sind vollumfänglich zu beachten.

Es wird auf die zusätzlichen Technischen Hinweise in den einzelnen Leistungs-
bereichen und Leitbeschreibungen hingewiesen.

0.3.5 Vermessungsleistungen

-

0.3.6 Maße

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Maße der Konstruktions-Positionen sind Planmaße. Die zulässigen Ist-Maßabweichungen sind als "Toleranzen" in der DIN 18202 festgelegt. Maßänderungen innerhalb dieser Toleranzen bedingen keine Änderung der Einheitspreise.

Das Aufmaß ist vom Auftragnehmer am Bau zu nehmen. Grundlagen dazu sind folgende Leistungen des Auftraggebers:

a) Sofern nicht anders angegeben, wird davon ausgegangen, dass die vorhandenen Toleranzen zumindest den geltenden Normen entsprechen.

b) Mindestens ein Meterriss in jedem Geschoss und Sektion mit Angabe der Achse(n).

Ausgehend von diesen Leistungen sind alle weiteren für die Leistungen benötigten Vermessungsleistungen durch den AN zu erbringen und in die EP's mit einzurechnen.

0.3.7 Planunterlagen AG

Die beigelegten Planungsunterlagen sind dem Angebot zugrunde zu legen. Die Ausführung der Arbeiten erfolgt nach den aktuell gültigen, ggf. fortgeschriebenen Architektenzeichnungen. Die bei Auftragserteilung übergebenen Pläne sind der Ausführung zu Grunde zu legen und zeitgleich auf der Baustelle vorzuhalten und gegeneinander abzugleichen bzw. zu prüfen. Abweichungen sind innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Planerhalt anzuzeigen. Werden bei den Arbeiten Abweichungen oder Besonderheiten festgestellt, so hat der AN dies dem AG sofort anzuzeigen.

0.3.8 Planungs- und Fertigungsunterlagen des AN

Vom Auftragnehmer geforderte Fertigungsunterlagen und Werkstattzeichnungen sind so rechtzeitig anzufertigen, dass auch bei evtl. notwendiger technischer Klärung die Materialien rechtzeitig bestellt werden können. Der Zeitraum für die Durchsicht der Unterlagen des AN durch den AG beträgt, sofern in der jeweiligen Position nichts Abweichendes angegeben ist, mind. 3 Wochen. Es ist mit bis zu zwei Prüfläufen zu rechnen. Diese sind in Abstimmung mit dem AG und auf Grundlage der diesem LV beiliegenden Ausführungsplanung des AGs und den am Bau genommenen Maße zu erstellen.

Es darf nur nach zur Ausführung zugestimmten und entsprechend gekennzeichneten Plänen gearbeitet werden. Diese Zustimmung stellt keine Prüfungs- und Freigabeerklärung des AG dar.

Aus den Zeichnungen müssen alle zur Beurteilung der Konstruktion notwendigen Einzelheiten, wie z.B. Anschlüsse an das Bauwerk, usw. klar hervorgehen. Statisch relevante Werkstattzeichnungen sind durch den AN dem Prüfenieur (2-fach als Papierpause) zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Alle vorgenannten Planungs- und Fertigungsunterlagen des AN, sowie Prüfzeugnisse, Zulassungen, Errichterklärungen, usw. sind vor der Ausführung vom AN, entsprechend der AG-Strukturvorgabe, auf den AG-Server zu laden. Für das Projekt wird dem AN nach Beauftragung ein Zugang zum Projektserver eingerichtet.

0.3.9 Abweichungen von Plänen

Der AN hat die Arbeiten entsprechend den Plänen des Architekten und des Statikers auszuführen. Die Angaben der Pläne sind vor Beginn der Arbeiten auf der Baustelle genauestens mit den tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort abzustimmen. Abweichungen sind der Bauleitung sofort mitzuteilen.

0.3.10 Umweltschutz / Lärmschutz während der Bauzeit

Bei der Durchführung der Arbeiten sind das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchV) sowie die allgemeinen Verwaltungsvorschriften (AVV Baulärm) zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschemissionen), jeweils in der geltenden Fassung zu beachten. Bei den Baumaßnahmen ist Rücksicht auf die benachbarten Bebauungen von Gewerbe, Schule, Kiga und Wohnen zu nehmen. Die in diesem Zusammenhang in Ziffer 0.2.2 genannten Arbeitszeiten sind zu berücksichtigen.

Außerdem sind die Auflagen und Verwaltungsvorschriften des Immissionsschutz- und des Abfallbeseitigungsgesetzes zu beachten und strikt einzuhalten. Die Belästigungen im Baustellenbereich an/auf den Zufahrtsstraßen durch Lärm, Staubentwicklung o. ä. bei den Arbeiten und Transporten sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Der AN hat alle Arbeiten mit Geräten auszuführen, die dem neuesten Stand des Immissionsschutzgesetzes entsprechen. Er trägt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung aller Auflagen und einschlägigen Bestimmungen. Die Kosten dafür sind als Nebenleistungen entsprechend zu berücksichtigen. Der Einsatz der Maschinen und Geräte muss den Bestimmungen der

32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) entsprechen.
Merkblatt zum
Schutz gegen Baulärm der Stadt Nürnberg ist zu beachten.

Der Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Pflanzbeständen in den nicht
unmittelbar vom
Baugeschehen in Anspruch genommenen Flächen ist zu gewährleisten bzw.
gemäß den
gesetzlichen Vorschriften sicher zu stellen. Es dürfen nur ausgewiesene
Flächen für die
Baustelleneinrichtung genutzt werden.

Zum Schutz des Grundwassers sind etwaige Öl- oder Treibstofflager nach
den gültigen
Vorschriften herzurichten und der örtlichen Aufsichtsbehörde anzuzeigen
und von ihr
genehmigen zu lassen. Die Betankung von Baumaschinen und deren Wartung
hat so
zu erfolgen, dass Grundwasserverunreinigungen zuverlässig zu vermeiden
sind. Ein
Auslaufen von wasserschädlichen Flüssigkeiten (auch in geringen Mengen)
ist dem
Auftraggeber bzw. der örtlichen Bauleitung unverzüglich zu melden.

0.3.11 Planmanagement des AG

Der Auftraggeber beabsichtigt, für die Verwaltung und Weitergabe der
Planunterlagen
an den AN mit einem digitalen Planmanagement zu arbeiten.
Hierzu ist die Plattform Google-Drive vorgesehen.
Der AN erstellt hierzu kostenfrei ein Konto.
Es werden maximal 2 Zugänge eingerichtet

0.3.12 Plananlagen

Plananlagen zur Ausschreibung VH-Faserzementarbeiten
entsprechend beiliegender Planliste des Architekten.

Vertragliche Regelungen 7

0.4 ZTV VORHANGFASSADE FASERZEMENTPLATTEN / HOLZARBEITEN

Übersicht der Vertragsbestandteile in jeweils gültiger Ausgabe (Auszug)
Alle von Materialien und Ausführungen berührten DIN- und
EN-Vorschriften, behördlichen Erlasse, Arbeitsstättenrichtlinien und

sonstigen Bestimmungen
 Örtliche Bauvorschriften, Landesbauordnung und Verwaltungsvorschrift
 Technische Baubestimmungen
 DIN 4074-1 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1:
 Nadel schnittholz
 DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen -Teil 1:
 Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
 DIN 4108-3 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden -Teil 3:
 Klimabedingte Feuchteschutz-Anforderungen, Berechnungsverfahren und
 Hinweise für Planung und Ausführung
 DIN 4108-10 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 10:
 Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe - Werkmäßig
 hergestellte Wärmedämmstoffe
 DIN 4109 Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise
 DIN 18202 Toleranzen im Hochbau-Bauwerke
 DIN 68800-1, -2, -3 und -4 Holzschutz im Hochbau
 DIN EN 485-2 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche,
 Platten - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
 DIN EN 1990 - Eurocode - Grundlagen der Tragwerksplanung
 DIN EN 1990/NA - Eurocode/NA - Grundlagen der Tragwerksplanung
 DIN EN 1991-1-4 Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine
 Einwirkungen - Windlasten
 DIN EN 1991-1-4/NA - Nationaler Anhang, Eurocode 1/NA Einwirkungen auf
 Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
 DIN EN 1995-1-1 Eurocode 5 Bemessung und Konstruktion von Holzbauten -
 Teil 1-1: Allgemeines-Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
 DIN EN 1995-1-1/NA Nationaler Anhang, Eurocode 5/NA Bemessung und
 Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines-Allgemeine Regeln
 und Regeln für den Hochbau
 DIN EN 1999-1-1 Eurocode 9 Bemessung und Konstruktion von
 Aluminiumtragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln
 DIN EN 1999-1-1/NA- Nationaler Anhang, Eurocode 9/NA Bemessung und
 Konstruktion von Aluminiumtragwerken - Teil 1-1: Allgemeine
 Bemessungsregeln
 DIN EN 12467 Faserzementtafeln- Produktspezifikationen und Prüfverfahren
 DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem
 Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den
 Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
 DIN EN 13162 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte
 Produkte aus Mineralwolle
 DIN EN 14081-1 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für
 tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine
 Anforderungen
 DIN EN 62305-3 Blitzschutz - Teil 3 Schutz von baulichen Anlagen und
 Personen
 GebäudeEnergieGesetz -GEG-
 Fachregeln für Außenwandbekleidungen mit ebenen Faserzement-Platten,
 Zentralverband des Dachdeckerhandwerks e.V.
 FVHF-FOKUS® Fachveröffentlichungen des FVHF e.V., Berlin - www.fvhf.de
 (www.fvhf.de/)
 Planunterlagen des Architekten lt. Planliste
 Leistungserklärung gemäß Bau PVO EU 305/2011

Bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise für Faserzement-Fassadentafeln nach DIN EN 12467
Umweltproduktdeklaration EPD des Bauproduktes
Baustellenverordnung -BaustellV-
Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
Planungsgrundlagen des Herstellers der Fassadentafeln
Stand sicherheitsnachweis/statische Berechnungen
Verlegeanleitungen der Hersteller von Zubehörmaterialien

Technische Vorbemerkungen

Es sind nur langsam laufende, staubarm arbeitende Bearbeitungsgeräte zu verwenden.

Sichtbare Teile aus Aluminium müssen für den Einsatz an Fassaden beschichtet sein. Blankes Aluminium kann sich ungleichmäßig verfärben bzw. störende Verunreinigungen am Bekleidungsmaterial verursachen. Schnittkanten und Hinterschnittbohrungen von Fassadentafeln aus naturerhärtetem Faserzement sind bauseits mit einer Kantenimprägnierung des Tafelherstellers zu versiegeln.

Das Material ist bis zur Verwendung gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

Vor dem Abbau der Rüstung (Gerüste) sind arbeitsbedingte Verschmutzungen von den bekleideten Flächen zu entfernen, ggf. abzuwaschen. (gesonderte Position)

Alle Angaben zur Bemessung der Unterkonstruktion einschließlich der Verankerung am Untergrund sind Richtwerte; die Standsicherheit der Außenwandbekleidung ist nachzuweisen.

Für Gebäude mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden (VHF) dürfen reduzierte Windlasten für die Fassadentafeln angesetzt werden, wenn die Außenwandbekleidung als winddurchlässig gilt (gemäß DIN 18516-1 und DIN EN 1991-1-4/NA) ausgeführt wird.

Alle Positionen beinhalten die Lieferung der beschriebenen bzw. zur Ausführung der Leistung erforderlichen Materialien und deren Verlegung bzw. Montage.

Bautechnische Unterlagen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich anhand der vorliegenden Planunterlagen über Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen zu informieren.

Erschwernisse, die aus den Planunterlagen erkennbar waren, berechtigen nicht zu Nachforderungen.

Dem Auftragnehmer werden Systempläne als Pdf-Datei kostenlos zur Verfügung gestellt. Relevante statisch-konstruktiven Angaben sind den beigelegten Plänen des Tragwerksplaners zu entnehmen.

Werkstattzeichnungen werden dem Auftragnehmer vergütet (gesonderte Position). Sie werden zur bautechnischen Prüfung dem Statiker sowie den Architekten und Fachplanern zur inhaltlichen Einsichtnahme und Freigabe vorgelegt.

Vom Auftragnehmer zu erbringende bautechnischen (statischen) Nachweise

werden im Leistungsverzeichnis detailliert beschrieben und besonders vergütet. Die Prüfgebühren trägt der Auftraggeber.

Alle für die Ausführung erforderlichen Unterlagen z. B. Pläne, Leistungsverzeichnis müssen dem Fachbauleiter und dem Polier auf der Baustelle zur Verfügung stehen.

Bauüberwachung

Der Auftragnehmer hat die Leitung der Baustelle einem erfahrenen, deutschsprachigen Polier zu übertragen.

Der Auftragnehmer hat für die rechtzeitige und ordnungsgemäße Bauüberwachung aller statisch beanspruchten Konstruktionsteile durch die Bauaufsichtsbehörde / Prüfenieur bzw. durch den Tragwerksplaner zu sorgen.

Vor der Bauüberwachung dürfen diese Teile nicht durch Schalungen oder Bekleidungen verdeckt werden.

Architektenpläne und Statik etc. werden digital zur Verfügung gestellt, der AN hat seinen Mitarbeitern eigenverantwortlich die aktuelle Planung aus der Baustelle zur Verfügung zu stellen.

Stahlteile, Verbindungen, Verbindungsmittel

Sämtliche zur Verwendung kommenden - nicht einbetonierten - Stahlteile sind nach dem Schneiden, Schweißen, Bohren mit einem Korrosionsschutz zu versehen.

Werden anderweitige oder zusätzliche Korrosionsschutzmaßnahmen verlangt, so sind diese in gesonderten Positionen ausgeschrieben.

Die Positionen für Verbindungsmittel umfassen neben dem "Liefern" auch das "Montieren".

Verankerung, Lager

Vor Beginn der Montage sind die bauseitigen Auflagerflächen, Aussparungen oder einbetonierten Ankerteile auf Richtigkeit zu überprüfen. Mängel sind der Bauleitung rechtzeitig vor Montagebeginn mitzuteilen.

Für statisch beanspruchte Verankerungen und für Lager dürfen grundsätzlich nur Produkte mit allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung oder ETA verwendet werden.

Stahlteile für Anschlüsse und Verbindungen

Stahlteile für Anschlüsse und Verbindungen werden nach Gewicht und nach Schwierigkeitsgrad E 1 - 5, VE 1 - 3 und V 1 - 4 nach VOB ATV DIN 18360 (Metallbau, Schlosserarbeiten) abgerechnet. Es ist zu beachten, dass für die unter Schwierigkeitsgrad VE bzw. V (verschweißte Stahlteile) abgerechneten Stahlteilen, die Fläche für Einzelbleche ermittelt wird.

Vertragliche Regelungen 8

0.4.0 GRUNDLAGEN UND ERLÄUTERUNGEN

0.1 Gegenstand der Leistung

Gegenstand dieser Leistungsbeschreibung sind die Herstellung, Lieferung und Montage von Fassadenbekleidungen aus Faserzementplatten

- Fassadendämmung MF, kaschiert, Sockel Perimeter
- Metallunterkonstruktion für VHF
- Wandbekleidung aus horizontal angeordneten, durchgefärbten Faserzement-Platten

Damit die Außenanlagen fertiggestellt werden konnten, wurde der Sockel vom Dachabdichter ausgeführt. Vom Fassadenbauer wird die teilweise Überdämmung der Türleibungen (ca. 40cm hoch) mit 30mm XPS-Platten, anschließend die Verkleidung mit bauseitig vorhandenen Sockelblechen und -ecken benötigt.

0.2 Vollständigkeit der Leistung

Art und Umfang der zu liefernden Bauteile werden nachfolgend beschrieben.

Es ist damit zu rechnen, dass die beschriebenen Leistungen in Abschnitten und in Abstimmung mit den anderen am Bau beteiligten Gewerken auszuführen sind.

Der AN hat seine fertiggestellten Leistungen zu schützen.

0.3 Einbausituation

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Leistungen sind an den Außenseiten aller Bauteile in allen Geschossen auszuführen.

Die Zugangsmöglichkeiten zu den einzelnen Ebenen bzw. unmittelbaren Arbeitsbereichen sind den Grundrissen und Schnitten zu entnehmen.

0.4 Anforderungen

Die technischen Angaben dieser Ausschreibung stellen qualitative Mindestanforderungen dar. Diese sind für sämtliche Angebote verbindlich. Angebote, die insgesamt oder in einzelnen Positionen die gestellten Mindestanforderungen nicht erfüllen, werden wegen Unvollständigkeit von einer Bewertung ausgeschlossen.

Die Leistungsbeschreibung und die beigefügten Übersichts-, System- und Detailzeichnungen erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip.

Die technischen Anforderungen der Leistungsbeschreibung und die dargestellte formale Gestaltung und Profilierung sind verbindlich.

Die konstruktive Detailausführung ist dem Bieter zur Anwendung eigener Erfahrungen und der betriebseigenen Verfahrensweise freigestellt.

Der Kantenradius von Kanten, an die Schüler-(innen) mit den Händen gelangen können, darf nicht kleiner als 2mm betragen.

0.5 Muster

Rechtzeitig, jedoch spätestens mit Beginn der Werkstattplanung sind beim AG Material-Muster zur Sichtung und Freigabe vorzulegen und zur Verfügung zu stellen (in separater Position erfasst).

Folgende Muster/ Handmuster werden in bis zu 4 Varianten verlangt:

- Faserzementplatten in mind. DIN A3
- sämtliche oberflächenbehandelten Materialien, Größe ca. DIN A3 (z.B. Holz- und Aluminiumprofile, Anschlussbleche, Bekleidungsbleche etc.)

Mit der Bemusterung sind Prüfzeugnisse der Hersteller (Papierform oder digital) vorzulegen.

Diese Musterflächen werden zunächst zur Festlegung der Farben verwendet und werden dann als Vergleichs- und Grenzmuster für die weiteren zu erstellenden Flächen herangezogen.

Anhand dieser Muster wird gemeinsam festgelegt, welche Abweichungen:

- in der Oberfläche
 - in der Qualität
 - in der Farbe/Farbtönung
- zulässig bzw. unzulässig sind.

Die Muster/ Handmuster verbleiben bis zur Abnahme der Leistung beim AG.

Anschließend werden die festgelegten und vorab bemusterten Komponenten in Anschlussdetails gem. separater Position umgesetzt und endgültig freigegeben.

Es dürfen nur freigegebene Materialien und freigegeben Konstruktionen verwendet werden.

0.6 Maße und Maßtoleranzen

Die zur Ausführung kommenden Konstruktionen müssen in der Lage sein die planmäßigen Durchbiegungen der Stahlbetonkonstruktion auszugleichen bzw. aufnehmen zu können.

Es sind Kontrollmaße zur Erstellung der Werkstattzeichnungen / vor Montage am Bau zu nehmen. Ausführungsprobleme, die sich daraus geben, sind sofort der Bauüberwachung (AG) bekannt zu geben.

0.7 Stemm-, Trenn-, Schleif-, Schweiß- und Bohrarbeiten

Stemmarbeiten sind grundsätzlich unzulässig. Sind diese jedoch unumgänglich, dürfen sie nur nach Abstimmung mit der Bauüberwachung und dem Fachingenieur für die Tragwerksplanung sowie nach erfolgter Freigabe ausgeführt werden. Bei Nichtbeachtung gehen die Kosten der erforderlichen Nacharbeiten zu Lasten des AN.

Trenn-, Schleif-, Schweiß-, Bohrarbeiten u.ä. auf der Baustelle (diese

sind in SB-Treppenhäusern grundsätzlich untersagt) sind auf ein nicht vermeidbares Minimum zu reduzieren. Bei der Ausführung derartiger Arbeiten sind ausreichende Schutzmaßnahmen - und Vorkehrungen zu angrenzenden Bauteilen sowie den Leistungen anderer Auftragnehmer einzuleiten und zu treffen. Alle staubverursachenden Arbeiten haben generell mit Absaugung zur Vermeidung bzw. Reduzierung der Staubentwicklung zu erfolgen.

0.8 Normen und Richtlinien

Besonders zu beachten sind zusätzlich zu den geltenden DIN-Normen und anerkannten Regeln der Technik:

- die Richtlinien für die Ausführung von Metallfenstern und Metallfassaden in Aluminium (Metallverband e.V. Frankfurt)
- alle Vorschriften und Empfehlungen der Hersteller, der zur Anwendung kommenden Materialien
- die anwendbaren VDI- und VDE-Vorschriften
- die Bauordnung des zuständigen Bundeslandes und evtl. Ergänzungen durch die örtliche Genehmigungsbehörde
- die Zulassungsbestimmungen des Instituts für Bautechnik

0.9 Zustimmung im Einzelfall

Gemäß Planung sind keine Systeme vorgesehen, die eine Zustimmung im Einzelfall erfordern.

Sollten vom AN Produkte /Systeme angeboten werden, welche für das Bauvorhaben eine Zustimmung im Einzelfall erfordern, sind alle notwendigen Maßnahmen zum Erwirken der ZIE Leistung des AN.

Die notwendigen Maßnahmen zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall sind unmittelbar nach technischer Klärung bei den zuständigen Behörden einzuleiten und müssen so zeitnah wie möglich nach der Beauftragung erfolgen, so dass der terminliche Bauablauf nicht gestört wird.

Die Kosten einschließlich aller Prüfgebühren, Gutachter- und Genehmigungskosten sowie Gebühren für die Zustimmungen im Einzelfall trägt der AN.

Die Fristen bis zur Erlangung der Zustimmungen sind mit den Behörden abzuklären und nach Absprache mit der Bauleitung in den Ablauf-Terminplan einzubeziehen. Dafür ist eine gesonderte Position erfasst.

0.10 Schutzmaßnahmen, Schutzlacke und Schutzfolien

Die ausgeführten Bauteile sind vom AN bis zur Abnahme sachgerecht zu schützen, die Schutzmaßnahmen sind regelmäßig auf Vollständigkeit zu kontrollieren und ggf. zu erneuern (vom AN einzukalkulieren).

Schutzlacke und Klebefolien für vorübergehenden Oberflächenschutz müssen mit angrenzenden Baustoffen und deren Beschichtung verträglich sein. Es muss sichergestellt sein, dass sich die Schutzbeschichtungen restlos entfernen lassen. Sie dürfen die Qualität sowie die Farbe der Beschichtung in keiner Weise beeinträchtigen.

Erst nach Aufforderung durch die Bauleitung, jedoch spätestens mit der Endreinigung der Oberflächen sind die Schutzmaßnahmen auszubauen und fachgerecht zu entsorgen.

0.11 Fassaden-Reinigung

Alle Metallflächen im Innen- und Außenbereich sind vor der Abnahme mit Wasser unter Zusatz von nicht aggressiven Mitteln sauber zu reinigen. Hierbei sind die Richtlinien für die Reinigung von Aluminium-Bauteilen, herausgegeben vom Bundesverband Metall, zu beachten. Für die beschichteten Metallflächen ist beim Reinigungsvorgang dem letzten Spülwasser ein Polish-Mittel beizugeben. Arbeitsbedingte Verschmutzungen von den bekleideten Flächen der Fassaden und den montierten Lamellenrahmen sind abzukehren, ggf. abzuwaschen. Auf die Zweckmäßigkeit von Zwischenreinigungen bis zur Abnahme wird hingewiesen, um irreversible Verunreinigungen durch Bauschmutz etc. zu vermeiden.

Der Zeitpunkt der Reinigung ist mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Für die Fassadenreinigung ist eine gesonderte Position erfasst.

Vertragliche Regelungen 9

0.4.1 WERKSTATT- UND MONTAGEPLANUNG

1.1 Planung, Fertigungsunterlagen

Die angebotene Konstruktion muss alle vorgegebenen Anforderungen des LV bezüglich Gestaltung, Technik, Bauphysik, Statik und Brandschutz erfüllen.

Die gestalterischen, technischen und bauphysikalischen Vorgaben der Leitdetailplanung sind vom AN bei der Erstellung seiner Werkstatt- und Montageplanung einzuhalten.

Dem Auftragnehmer werden vom Auftraggeber Ausführungspläne M 1:50 / Systempläne in verschiedenen Maßstäben und Detailpläne als Grundlage für seine Leistungen zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Planungsunterlagen so rechtzeitig anzufordern und hinsichtlich seiner Belange zu überprüfen, dass auch bei etwaig notwendiger technischer Klärung die Materialien rechtzeitig bestellt werden können.

Die in der Leistungsbeschreibung und den beigefügten Systemskizzen angegebenen Maße sind ca.-Maße. Der Auftragnehmer hat die für seine Leistungen notwendigen Maße rechtzeitig und eigenverantwortlich zu ermitteln und vor Ort zu überprüfen.

Systemmaße sind einzuhalten.

Beispiel:

- alle Lisenenbreiten / Bandhöhen sind gleich auszubilden.
- Lisenenkanten laufen vertikal durch, UK und OK der Bänder laufen horizontal umlaufend durch! Ein Versatz ist nicht möglich.

Werkstattplanung

Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Werkstattzeichnungen zu erstellen und einschl. Muster, Nachweisen, Zulassungen, Produktdatenblättern, etc. rechtzeitig beim Auftraggeber zur Sichtung vorzulegen.

Die Prüfung erfolgt nur nach Vorlage thematisch geordneter Leistungspakete oder Komponenten.

Es ist die Verpflichtung des Auftragnehmers, alle Unterlagen rechtzeitig zur Prüfung einzureichen und nicht Aufgabe der Planer, diese Unterlagen anzufordern. Vorlage W+M- Planung min. 8 Wochen vor Beginn der Arbeiten am jeweiligen Bauteil.

Der AN muss spätestens 3 Wochen nach Auftragserteilung die gesamte Planung durchgearbeitet haben und im direkten Anschluss einen Fragenkatalog mit zu klärenden Punkten zu übergeben.

Die Werkstatt- und Montageplanung ist auf CAD-Basis zu erstellen. Kopien aus Katalogen oder Broschüren, z.B. von Systemherstellern, werden nicht als Werkstatt- und Montageplanung akzeptiert.

Die Werk- und Montageplanung ist so zu erstellen, dass sämtliche konstruktiven, technischen, bauphysikalischen und optischen Aspekte dargestellt, erkennbar und vermaßt sind.

Die Übergabe der Werkstatt- und Montageplanung ist im vom AN zu liefernden Terminplan festzulegen.

Es werden mindestens folgende Zeichnungen verlangt:

- Positionspläne mit Gesamtansichten M 1:50 mit Zuordnung/Einteilung der Fassadentafeln aus den Architektenplänen + Eintragungen sämtlicher Schnittführungen der Einzeldetaildarstellungen
- Ansichten aller Konstruktionen M 1:20
- Detailzeichnungen aller Anschlüsse und Profile M 1:1 / M 1:2 / M 1:5

In den Werkstatt- und Montageplänen sind u.a. folgende Angaben zwingend zu liefern:

- Angabe sämtlicher auf den Plänen dargestellter Materialien
- Angabe sämtlicher auf den Plänen dargestellter Oberflächen
- Angabe sämtlicher Farben (nach Vorgabe durch die Architekten)
- Bemaßung sämtlicher auf den Plänen dargestellter Bauteile und Anschlüsse
- Bemaßung von Achsen, Achsabständen sowie von Anbindungen an den Rohbau
- Darstellung aller zum Verständnis der Gesamtkonstruktion erforderlicher Detailpunkte / Übergänge
- Darstellung aller Übergänge zu anderen Gewerken mit Eintragungen bzw. Kennzeichnung der Schnittstellen (Übernahme der digitalen Daten von angrenzenden Gewerken in die Ausführungsplanung des AN)
- Darstellung sämtlicher Bauteile von möglichen Subunternehmern
- Darstellung der Rohbautoleranzen und der Rohbauverformungen in Verbindung mit den Rohbautoleranzen

Ohne diese Angaben werden die Werkstatt- und Montagepläne als nicht prüfbar an den AN zurückgesandt, daraus entstehende terminliche Verzögerungen gehen zu Lasten des AN.

Die Übergabe der Werkstattplanung des AN erfolgt durch den Auftragnehmer als CAD-Datei über dwg- Schnittstelle sowie im PDF-Format an den AG zur Sichtung.

Der Zeitraum für die Prüfung der W+M Planung des AN durch die Architekten beträgt 25 Arbeitstage nach Eingang.

Ergebnisse der Sichtung des Auftraggebers sind vom Auftragnehmer in die Werkstattpläne aufzunehmen und ein korrekter Planungsstand zu fertigen.

Die Frist für die Neuvorlage der Zeichnungen durch den AN darf nicht mehr als 10 Arbeitstage betragen.

Die Übergabe der Reinzeichnung des Endstandes der Werkstattplanung erfolgt durch den Auftragnehmer als CAD-Datei über dwg-Schnittstelle, sowie im PDF-Format auf Datenträger.

Für die Planvorlage des AN beim AG ist ein Zeitplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen.

Dokumentation

Die Dokumentation umfasst die nachstehend angeführten Unterlagen:

- sämtliche Ausführungszeichnungen des beauftragten Leistungsumfanges im endgültigen Stand, d.h. entsprechend der tatsächlichen Ausführung und mit Kennzeichnung zur Ausführungsfreigabe (z.B. Aufdruck: Ausführung) als Plots im DIN Format (keine Kopien), Ausgabe in Papierform sowie als dwg- und pdf-Files zusammengefasst auf CD-ROM / DVD Datenträger, jeweils mit Planlisten und Übersichtszeichnungen (Ansichten, Grundrisse, Schnitte)
- sämtliche statische Berechnungen des beauftragten Leistungsumfanges im endgültigen Stand, d.h. entsprechend der tatsächlichen Ausführung
- Wärmedämmnachweise, Isothermenberechnungen im endgültigen Stand, d.h. entsprechend der tatsächlichen Ausführung
- Hinweise zu Anlagenbezeichnungen, Sinnbildern, Kurzzeichen
- Konstruktionsbeschreibungen, Konstruktionsarten und -systeme bzw. -typen
- Ersatzteillisten-Verzeichnis mit Typenbezeichnungen und Spezifikationen insbesondere für Profile, Dichtungen etc.
- Hersteller-Unterlagen (Auflistung und Anschriften sämtlicher Hersteller, der in Ihrer Leistung enthaltenen Bauteile).
- Mängelhaftungsdaten incl. Verzeichnis mit Beginn, Dauer und Ende der einzelnen Fristen.
- Produktdatenblätter mit zugehörigen Prüfungen, Zulassungen und Nachweise, wie statische Nachweise, Wärmeschutznachweise, Materialdatenblätter. etc.
- sämtliche Abnahmeprotokolle

Vom AN sind weiterhin für alle von ihm gelieferten Produkte, die zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer einer regelmäßigen Wartung bedürfen, Benutzerinformationen für den AG zu erstellen. Insbesondere müssen die Benutzerinformationen Angaben zu folgenden Themen beinhalten:

- Produktinformationen
- Reinigung und Pflegeanleitungen

1.2 Vorzulegende Nachweise/ Qualitätssicherung

Im Zuge der Erstellung der Konstruktionspläne sind folgende Nachweise als Mindestforderung vorzulegen:

- Bauaufsichtliche Zulassung für das Befestigungssystem des Fassadensystems durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt)
- Alle sonstigen zugehörigen bauaufsichtliche Zulassungen.
- Blitzschutz: Typenprüfung nach EN 50164-1
- Nachweis für Durchdringungen der Fassadenkonstruktion
- Geprüfte Gerüstverankerung nach DIN 4420

1.3 Messungen und Höhenangaben

Die zur Durchführung der eigenen Leistungen erforderlichen Messungen und Bauabschnürungen sind eigenverantwortlich zu erbringen. Alle Fassaden sind nach Vorgabe einer absoluten Höhenkote lot- und fluchtrecht zu montieren.

Bestehende Maße sind vor Ort zu überprüfen. Für den AN werden Meterrisse zur Verfügung gestellt.

1.4 Zustimmung im Einzelfall

Gemäß Planung sind keine Systeme vorgesehen, die eine Zustimmung im Einzelfall erfordern.

Sollten vom AN Produkte /Systeme angeboten werden, welche für das Bauvorhaben eine Zustimmung im Einzelfall erfordern, sind alle notwendigen Maßnahmen zum Erwirken der ZIE Leistung des AN.

Die notwendigen Maßnahmen zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall sind unmittelbar nach technischer Klärung bei den zuständigen Behörden einzuleiten und müssen so zeitnah, wie möglich nach der Beauftragung erfolgen, so dass der terminliche Bauablauf nicht gestört wird.

Die Kosten einschließlich aller Prüfgebühren, Gutachter- und Genehmigungskosten sowie Gebühren für die Zustimmungen im Einzelfall trägt der AN.

Die Fristen bis zur Erlangung der Zustimmungen sind mit den Behörden abzuklären und nach Absprache mit der Bauleitung in den Ablauf-Terminplan einzubeziehen.

Vertragliche Regelungen 10

0.4.2 STATISCHE ANFORDERUNGEN

2.1 Statik

2.1.1 Statische Bemessung

Die Bemessung der Bauteile erfolgt nach statischem Minimum.

Bei der Bemessung sind die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen zu berücksichtigen. Dies ist in der Angebots- Kalkulation ebenfalls zu berücksichtigen. Statische Bedenken gegen die geplante Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen sind spätestens mit Angebotsabgabe schriftlich durch den AN dem AG mitzuteilen. Für die Leistung Fassadenstatik ist eine gesonderte Position erfasst.

Die statische Berechnung für alle nachfolgend erfassten Bauteile ist vom AN zu erstellen und dem Auftraggeber vorzulegen. Die gemäß Landesbauordnung erforderliche Prüfstatik ist vom Auftragnehmer 2-fach in Papier zur Verfügung zu stellen. Das rechtzeitige Erwirken der Genehmigung der Prüfstatik ist Sache des Auftragnehmers. Die Kosten für die Prüfung trägt der Auftraggeber. Evtl. vom Prüfstatiker geforderte zusätzliche Nachweise sind vom Auftragnehmer im Rahmen der statischen Berechnung des Auftragnehmers zu erbringen.

Für die statische Bemessung ist eine gesonderte Position erfasst. Die Grundlage zur Erstellung der Fassadenstatik ist die beigelegt Genehmigungsstatik.

2.2 Statische Anforderungen

Alle Bauelemente müssen die, auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und auf das Tragwerk des Baukörpers übertragen können. Die Windlasten sind nach DIN 1055 zu ermitteln; es gilt auch der Ergänzungserlass über erhöhte Sogbeiwerte. Des weiteren gelten die Anforderungen der DIN 18056. Die Verbindungen und Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich gegenüber dem Rohbau möglich ist.

Zu beachten sind für die Wahl der Befestigungsmittel die Vorgaben / Besonderheiten des Kellers und des Sockels des Baukörpers. Hier ist WU-Beton verbaut (WU-Wanne), die Abdichtung der Frischbeton-Verbundfolie ist bis auf Höhenkote -0,15 m geführt. Es ist nur mit dafür zugelassenen Dübeln zu arbeiten. Die erforderliche Mindestbauteildicke bei WU (Wänden oder Decken) beträgt 25 cm.

2.3 Lastannahmen

Berechnungsgrundlagen für die Bemessung aller Fassaden sind folgende Lastannahmen:

- Windlasten auf Außenbauteile nach DIN 1055, Teil 4, Windlastzone 1
- Angaben für Gebäude mit rechteckigem Grundriss
- Gebäudebreite b: ca. 82 m
- Gebäudetiefe d: ca. 58 m
- Höhe über NN ca. 309,40 m
- Beanspruchungsgruppe B nach DIN EN 18055, Gebäudehöhe bis ca. 14,00 m
- Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210 Klassifizierung:

Vertragliche Regelungen 11

0.4.3 WERKSTOFFE

3.1 Allgemein

Sämtliche verwendeten Stoffe und Bauteile die der AN zu liefern und einzubauen hat, müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet, aufeinander abgestimmt sein, und den Vorschriften nach DIN entsprechen. Wenn in den LV-Positionen nichts anderes vermerkt ist, sind nachgenannte Mindestanforderungen und Qualitäten vom AN zu gewährleisten.

3.2 Aluminium

Grundsätzlich müssen alle Aluminium-Bleche und Profile aus einer einheitlichen Charge stammen und eine einheitliche Walzrichtung haben. Sollte dies nicht möglich sein so ist der AN verpflichtet dies dem Auftraggeber schriftlich zu melden und über die Unterschiede der Oberflächen, Strukturen, Beschaffenheit der Materialien zu informieren bzw. von dem Auftraggeber durch Bemusterungen genehmigen zu lassen.

3.2.1 Aluminiumbleche

Für die Anforderungen an Aluminium gilt bei Blechen die DIN 485-1+2. Es sind Bleche und Bänder nach DIN 1745 zu verwenden.

Für anodisierte Aluminium-Bleche in Eloxalqualität ist die Legierung AlMg 1, halbhart, (EN AW 5005A) für farbbeschichtete Aluminium-Bleche die Legierung AlMg 1 (EN AW 5005A) oder Al 99, 5 (EN AW 1050A) in Normalqualität zu verwenden.

Bei eloxierten Aluminiumblechen ist bei der Bestellung eine einheitliche Walzrichtung anzugeben und rückseitig zu kennzeichnen. Die Bleche sind mit einheitlicher Walzrichtung nach Abstimmung mit dem AG zu montieren. Alle Abkantungen sind vor der Oberflächenbehandlung herzustellen, kleinstmögliche Biegeradien sind ohne Rissbildung herzustellen. Alle Schnittkanten von Blechen sind ebenfalls zu behandeln.

3.3 Stahl

3.3.1 Stahlgüten

Sämtliche Stahlteile sind aus Legierungen zu liefern, die den statischen und metallbautechnischen Erfordernissen in der hier geforderten Komplexität entsprechen, Mindestqualität S 235 JRG 2.

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind in feuerverzinkter Ausführung vorzusehen. Stahlbleche sind verzinkt auszuführen.

Wenn mit Feuchtebelastung (Kondensat vor oder hinter der Dampfsperre/Dampfbremse oder Luftdichtung, respektive Schlagregen) gerechnet werden muss oder wenn es sich um die tragenden und wesentlichen Verankerungsteile der Fassadenkonstruktion handelt, dürfen Baustähle nur in feuerverzinkter Ausführung mit zusätzlicher

Farbbeschichtung (Duplex-Verfahren) eingesetzt werden, sofern nicht andere und/oder höherwertige Materialien wie z.B. Edelstahl, spezifiziert sind.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Oberflächenschutz Stahl:

Darunter fallen alle Stahlbauteile für die Befestigung (Verankerung und Teile der Unterkonstruktion). Die

Oberflächenteile sind zu entzundern, zu entrostern (Entrostungsgrad 3) und sorgfältig zu entfetten. Sie sind mit einer Mindestschichtauflage von 80 μ (siehe DIN 18 364) feuerverzinken.

Bei Rohrprofilen sind die Enden zu schließen.

Beschädigte Stellen des Korrosionsschutzes müssen sofort nach den Vorschriften des Herstellers der Oberflächenbehandlung ausgebessert werden. Eine mechanische Nachbearbeitung und/oder Schweißung an solchermaßen korrosionsgeschützten Bauteilen ist nicht zulässig, weder im Werk noch auf der Baustelle. Ausgenommen davon ist das Nachschneiden von Gewinden in feuerverzinkten Bauteilen, welche danach mit einem Dichtmittel gegen Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen sind.

Um Korrosionsschäden bei Stahlhohlprofilen zu vermeiden, müssen sämtliche Hohlkammern mit Endstücken dicht verschweißt werden. Dies gilt auch für innen liegende Teile, die während der Montage Feuchtigkeit aufnehmen können.

Stahlbleche und Bänder

Stahlbleche und Bänder nach DIN EN 10147 unter 4 mm. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Konstruktionsteile wie Abschottbleche, Paneelbleche etc. Sie sind aus bandverzinktem Stahlblech herzustellen und zu verarbeiten. Evtl. offene Flächen sind einschließlich der Schnittkanten gegen Korrosion zu schützen. (Zinkstaubbeschichtung)

Stahlformteile aus Stahlblech

Stahlblechformteile, die raumseitig hinter der Dichtungsebene eingebaut werden, sind sofern in der Positionsbeschreibung nicht anders gefordert aus sendzimiervverzinktem Bandstahl herzustellen.

Mindestdicke:

Lastabtragende Bauteile: mind. 3,0 mm

Anschluss- und Verkleidungsteile: mind. 2,0 mm

Schnittkanten und sonstige Bearbeitungsflächen sind gegen Korrosion zu schützen. (zweimalige Zinkstaubbeschichtung)

3.3.2 Schweißnähte und Bohrungen

Alle konstruktiv notwendig werdenden Schweißnähte sind, soweit technisch möglich, in der Werkstatt auszuführen. Die gesamte Konstruktion und die Anordnung der Schweißnähte sind feuerverzinkungsgerecht zu konstruieren

und zu fertigen. Schweißungen an Stahlteilen müssen mit geeignetem Schweißmaterial und dürfen nur von geprüften Schweißern ausgeführt werden. Alle Konstruktionsteile sind so auszulegen, dass vorgesehene Schraublöcher schon vor der Korrosionsschutzbehandlung eingebracht werden können. Bei Rohrprofilen sind die Enden zu schließen.

3.4 Verbindungen

Verbindungselemente wie Schrauben, Bolzen, Muttern u.ä. müssen feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 10684:2004 sein. Bei Verbindungen mit Bauteilen aus Aluminium müssen sie aus Edelstahl bestehen. Alle Verbindungsmittel, die mit der Außenatmosphäre in Verbindung kommen, sind grundsätzlich aus Edelstahl (Chromnickelstahlder Legierungstypen 18.8, 18.9 bzw. 18.10.2 nach DIN 17440) einzubauen. Bei statisch nicht belasteten Teilen können auch Aluminium-Verbindungselemente eingesetzt werden. Alle sichtbaren Verschraubungen sind in Edelstahl V 4A mit Innensechskantschrauben bzw. mit Hutmuttern DIN 917 auszuführen. Sichtbare Verbindungen auf Faser-Zementplatten oder Verblechungen sind farblich an deren Oberflächen anzupassen. (Köpfe beschichten oder lackieren - Fehlstellen sind nach der Verschraubung auszubessern). Schrauben im Holz verbleiben in Edelstahloberfläche.

3.5 Kontaktkorrosion, Dilatationsgeräusche

Gegen Kontaktkorrosion sind geeignete Maßnahmen vorzusehen. Bei Berührungsflächen zwischen Bauteilen aus Leichtmetall und Stahl oder anderen Baustoffen sind diese vor dem Zusammenbau durch geeignete Trennlagen gegen Elektrolytbildung zu schützen. Für diesen Zweck ist die richtige Materialwahl zu treffen bzw. sind schützende Zwischenlagen in Neopren, Fiber, Polyamid o.ä. einzubauen, die gleichzeitig eine geräuschlose Bewegung der Elemente gewährleisten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die vorgesehenen Isolierstoffe/Trennlagen, folgende Eigenschaften aufweisen müssen:

- nicht altern, nicht verspröden und nicht rissig werden.
- keine Feuchtigkeit aufnehmen.
- bei kraftschlüssigen Verbindungen hinreichend druckfest sein.
- nicht korrodierend auf Metalle wirken, insbesondere beim Schutz oder als Zwischenlage zwischen Aluminium und Stahl.
- Isolierz Zwischenlagen dürfen kein Kupfer, Quecksilber oder Blei enthalten.

Es ist außerdem darauf zu achten, dass Spaltkorrosion auch an Berührungsstellen mit nichtmetallischen Werkstoffen auftreten kann und durch entsprechende Trenn- bzw. Zwischenlagen verhindert werden muss.

3.6 Dämmstoffe

Die Stb.- Fassaden und die mit Holzrahmenbauelementen verschlossenen Öffnungen in der Fassade sind entsprechend den Vorgaben der EnEV, der erteilten Baugenehmigung und den bauphysikalischen Berechnungen, siehe beigefügtes Gutachten, auszuführen.

Der Baukörper wird direkt mit Platten aus MF, dicht gestoßen, belegt. Alle Fensterelemente sind wärme gedämmt nach DIN 4108 und EnEV anzuarbeiten. Bei Festlegung der Anschluss- und Fugendetails ist größte Sorgfalt auf Vermeidung von Wärmebrücken zu legen.

Zwischen- und Hohlräume sind generell mit Mineralfaser-Dämmstoffen vollständig auszufüllen, ohne dabei Beweglichkeit und Funktion zu beeinträchtigen.

Grundsätzlich sind alle Befestigungen, die die Dämmebene durchdringen, thermisch entkoppelt auszuführen (durch thermische Zwischenlagen etc.).

Die Wärmedämmung ist vollflächig und wärmebrückenfrei zu verlegen. Aussparungen für Unterkonstruktionsteile sind sorgfältig vorzunehmen und so zu schließen, dass keine Wärmebrücken entstehen.

Mineralfaserdämmung

Anforderungen:

Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten gemäß EN 13162, kunstharzgebunden, wasserabweisend und verrottungsfest, chemisch absolut neutral, unverrottbar, raumbeständig bzw. druckfest.

- Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10: WAB
- Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK nach DIN EN 13162
- Brandverhalten: A1 nicht brennbar Euroklasse DIN EN 13501-1
- Faserqualität gesundheitlich unbedenklich nach TRGS 905.
- Güteüberwacht nach DIN 13 162
- Wärmedämmplatten mit einseitig schwarzer Glasvlieskaschierung.
- Grenzabmaße für die Dicken: T 3 nach EN 13162.
- Feuchtigkeitsverhalten WL(P) durchgehend wasserabweisend.

Es dürfen nur Mineralfaserdämmstoffe verwendet werden, die laut AGS (Ausschuss für Gefahrenstoffe) beim BMA einen Kanzerogenitätsindex aufweisen, welcher einen Krebsverdacht ausschließt.

Die zu verwendenden Produkte der Wärmedämmung müssen auf dem Kennzeichnungsetikett eindeutig den Hinweis KI40 aufweisen. Die CE Konformität ist von dem AN nachzuweisen.

Die Erfüllung der Anforderungen an die Wärmedämmung für die Fenster- und Fassadenkonstruktionen ist Bestandteil der Leistung des AN und ist von dem Bieter in die entsprechenden Einheitspreise der einzelnen LV-Positionen einzurechnen.

Hartschaum-Dämmung

Die Dämm-Materialien im Sockel und Spritzwasserbereich sind auf PUR-Hartschaumbasis herzustellen.

Anforderungen:

- biologisch und bauökologisch unbedenklich
- unverrottbar, recyclingsfähig,
- schimmel- und fäulnisbeständig
- druckstabil, Druckfestigkeit = 0,10 N/mm²
- temperaturbeständig von -20°C bis +80° C
- Brandverhalten: E nach DIN EN 13501-1, B2 nach DIN 4102,
- Wärmeleitfähigkeit: 0,40 W/(m·K), DIN EN 12667 / 0,40 W/(mK), DIN 4108-4.

Die Polyurethan-Hartschaum-Dämmplatten, (FCKW und HFCKW- frei) müssen trocken transportiert und gegen Feuchtigkeit geschützt werden. Bis zur Verlegung sind die Platten vor intensiver Sonneneinstrahlung zu

schützen.

Fußpunkte sind mit einer dafür geeigneten Perimeterdämmung Anwendungstyp PW nach DIN 4108-10 WLG 035 auszuführen.

Ein Ausschäumen von Anschlussfugen und konstruktiven Hohlräumen sowie die Verwendung von Montageschaum ist nicht zulässig.
Es ist darauf zu achten, dass bei der Lagerung und Verarbeitung von Dämmstoffen keine Feuchtigkeit eindringen kann. Wenn Verlegearbeiten unterbrochen werden, müssen die Dämmstoffe vor Feuchtigkeit mit geeigneten Schutzfolien geschützt werden.

3.7 Antidröhn

Alle Bekleidungen aus Blechen sind grundsätzlich zu entdröhnen. Dafür ist eine Beschichtung mind. 2,0mm dick auf ihre Unter- bzw. Rückseite mit einem Material der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 vorzusehen. Die Entdröhnung ist in horizontalen und schrägen Flächen zwingend vorgeschrieben.

Geklebte Antidrönmatten sind nicht zugelassen.

Vertragliche Regelungen 12

0.4.4 OBERFLÄCHEN

4.1 Allgemein

Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt RAL 636/1-Aluminiumfenster-- Gütesicherung der Gütergemeinschaft Frankfurt und Essen oder gleichwertiger Art und RAL-Gütezeichen Holzschutz, oder eine DIBt-Zulassung.

4.2 Oberflächen Aluminium

a) Eloxal

Eloxierte Oberflächen sind im elektrolytischen Färbeverfahren mit einer Schichtdicke von mindestens 20 Mikrometer auszuführen. Für Profile und Bleche sind ausschließlich Aluminiumlegierungen in Eloxalqualität nach DIN 17611 zu verwenden. Das Material muss für eine dekorative Eloxaloberfläche geeignet sein. Bleche müssen aus einer Walz-Charge eines Herstellers stammen.

Die Anodisation hat nach den Bestimmungen des Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) zu erfolgen. Ferner sind die Gütevorschriften der QUALANOD Gütesicherung zu beachten. Der Bieter muss den Nachweis erbringen, dass nur Unternehmen, die Inhaber des Gütezeichens mit entsprechender Lizenznummer sind, die Anodisation durchführen.

Mögliche Farbschwankungen bei den anodisierten Aluminiumteilen müssen durch Farbmuster (Farbrichtwerte) aus Original-Auftragsmaterial in entsprechender Größe belegt werden. Diese Richtwerte sind für die Ausführung des Auftrages bestimmend.

Die Produktion erfolgt erst nach Freigabe der Grenzmuster.
Der AG behält sich vor, einen Nachweis über die Oberflächenqualität anzufordern.

Die Anodisation hat grundsätzlich nach erfolgter mechanischer Bearbeitung zu erfolgen. Ausgenommen hiervon sind nur Schnittflächen von Profilen, welche mechanisch verbunden werden, so dass die Schnittflächen nicht mehr sichtbar sind und durch die feste Zusammenfügung mit Dichtmasse oder Kleber einen dauerhaften Korrosionsschutz aufweisen.

Es ist durch den AN sicherzustellen, dass für Profile und Bleche, die mit gleichen Eloxalfarbtönen beschrieben sind, auch in verschiedenen Bereichen dieses Leistungsverzeichnis, eine Gleichheit von Farbe, Glanzgrad und Oberflächenbeschaffenheit gewährleistet wird.

Zur Ausführung kommt der Eloxalton C -33.
Beziehungsweise nach Wahl des AG, nach Bemusterung

b) Pulverbeschichtung

Die Beschichtung der Aluminium-Profile und/oder -Bleche muss mit GSB International und/oder QUALICOAT gütegesicherten Pulver auf Polyesterbasis in einer Schichtdicke von mindestens 50 µm / bzw. nach Vorgaben des Nasslackherstellers, erfolgen. Der ausführende Beschichtungsbetrieb muss Inhaber des Gütezeichens der GSB International ("Gütegemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen aus Aluminium", Franziskanergasse 6, D-73525 Schwäbisch Gmünd) oder des Gütezeichens der QUALICOAT (Verband für die Oberflächenveredelung e.V. (VOA) Laufertormauer 6, 90403 Nürnberg) sein.
Die Haftung der Beschichtung muss der DIN EN ISO 2409 entsprechen. Die Prüfung erfolgt mittels Gitterschnitt von 1mm und einem Klebeband (Scotch 610, Permacell 99 oder gleichwertig). Glanzgrad nach DIN 67530 (Reflexionswert 30 +/-10). Alle zu einem Auftrag gehörenden Profile müssen auf ihren Sichtflächen eine einheitliche Oberflächenstruktur bzw. einen einheitlichen Oberflächenverlauf aufweisen.

Farbton nach Wahl des AG, RAL Standard bzw. NCS

4.3 Oberflächen Stahl

Feuerverzinkung von Stahlbauteilen
Sämtliche Stahlteile von Unterkonstruktionen (nicht sichtbar) der erfassten Leistungen sind feuerverzinkt auszuführen.
Ausführung des Oberflächenschutzes von Stahlbauteilen nach DIN 18360, 3.1.5.

0.4.5 VERBLECHUNGEN/ ANSCHLÜSSE

5.1 Verblechungen, Anschlüsse

Teil des Leistungsumfangs sind bei sämtlichen An- und Abschlüssen außen Blechkanteile, die mittels Pressleisten oder direkt mit der Konstruktion verbunden sind, für den Anschluss an den Baukörper im Sockelbereich.

Stöße und Fugen der An- und Abschlussbleche sind auf die Fassadenteilungen und Gebäuderaster abzustimmen.

Die Fugenausbildung ist als Teil der Werk- und Montageplanung mit dem Architekten abzustimmen. Die Ausführung bedarf einer Freigabe des Architekten. Die Anzahl der Fugen ist bestmöglich zu minimieren.

Alle Blechränder und Abschlüsse sind umzubördeln bzw. dürfen nicht scharfkantig ausgeführt sein.

Blechlängsstöße sind als Dehnungsstöße auszuführen und fachgerecht zu hinterlegen.

Der Kantenradius von Kanten, an die Schüler- (innen) mit den Händen gelangen können, darf nicht kleiner als 2 mm betragen.

Montage der Verblechungen einschl. aller erforderlichen Unterkonstruktionen, Fugenbänder, Stoßbleche, Zubehörteile.

- Unterkonstruktionen sind mit Thermostop- Unterlagen vom Rohbau zu trennen
- Dauerelastische Verfugungen aus PUR, Farbe nach Wahl des AG
- Ausstopfen von Anschlüssen mit Mineralfaserdämmschnüren, A1 WLS 035 (keine Bauschäume!)

5.2 Außenfensterbänke

Außen-Fensterbänke aus Aluminium AlMgSi 0.5, gefertigt im Strangpress-Verfahren gemäß DIN 1748, Blechdicke 3,0 mm.

Außenfensterbänke sind so auszubilden, dass Niederschlagswasser nach außen über die Fassade abgeleitet wird und kein Wasser in das Gebäude eindringen kann. Die Ableitung hat so zu erfolgen, dass eine Verschmutzung der Fassade weitgehend vermieden wird.

Die Fensterbänke sind mit einem Gefälle von mind. 5 % und einem Fassadenüberstand von 40 mm auszuführen.

Für die thermisch bedingten Längenänderungen sind ausreichende Dehnmöglichkeiten vorzusehen. Die Fensterbänke müssen mindestens alle 300 cm einen Dehnstoß erhalten und sind mit System-Stoßverbindern zu hinterlegen.

Stoßunterlappungen sind so auszuführen, dass im Stoßbereich eingedrungenes Wasser nach außen abgeleitet wird und Dehngeräusche weitgehend vermieden werden.

Die Stöße sind auf die Systemachsen der Fensterteilungen abzustimmen.

Die Fugenausbildung ist als Teil der Werk- und Montageplanung mit dem Architekten abzustimmen. Die Ausführung bedarf einer Freigabe des Architekten. Die Anzahl der Fugen ist bestmöglich zu minimieren.

Die Fensterbänke sind entsprechend Detail-Situation seitlich aufzukanten oder mit geschweißten Endstücken zu versehen. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Längenänderung sind die Fensterbänke

zum Baukörper abzudichten. Bilden oberflächenglatte Materialien die Haftfläche, ist eine elastische Abdichtung in Anlehnung an DIN 18540 vorzusehen.

Die Fensterbänke sind mit Unterkonstruktionen / Haltewinkeln nach Bemessung durch den AN auszuführen.

Übergänge zu den neben liegenden Verblechungen der Bänder sind ebenengleich in allen Ebenen versatzlos herzustellen. Die seitlichen Übergänge der Fensterbänke auf die Bandabdeckungsbleche sind ohne Versatz im gleichen Material und mit gleicher Oberfläche auszuführen.

Fensterbänke sind im Bereich der Lisenen ebenfalls ohne Versatz mit Gefälle und vorderer Ausklinkung herzustellen.

Ergänzungen über den Lisenen an Standard Fensterbankprofile werden nicht akzeptiert.

5.3 Schwellenausbildung

Schwellenanschlüsse müssen dauerhaft gegen Niederschlagswasser und aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet werden. Sie sind so auszubilden, dass Wasser jederzeit von der Konstruktion nach außen abgeleitet wird. Die Begehbarkeit der angrenzenden Bauteile muss dabei sichergestellt sein.

5.4 Anti-Dröhn-Ausrüstung

Horizontal bzw. geneigt eingebaute Blechbekleidungen und Fensterbänke, deren Oberfläche von Regen beaufschlagt werden kann, sind auf der Unterseite mit einer Anti-Dröhn-Ausrüstung zu versehen. Das Material muss der Brandschutzklasse B 1 nach DIN 4102 entsprechen, bis 85°C wärmebeständig. Angeklebte Platten sind nicht zugelassen.

Vertragliche Regelungen 14

04.6. SCHUTZMASSNAHMEN / SCHLUSSREINIGUNG

Schutzmaßnahmen

Die ausgeführten Bauteile sind vom AN bis zur Abnahme sachgerecht zu schützen, die Schutzmaßnahmen sind regelmäßig auf Vollständigkeit zu kontrollieren und ggf., bei Beschädigung, zu erneuern. Nach Aufforderung durch die Objektüberwachung sind die Schutzmaßnahmen auszubauen und fachgerecht zu entsorgen.

Folgende Schutzmaßnahmen sind vom AN zu erstellen und in das Angebot einzurechnen:

- Dekorative Oberflächen wie Paneelflächen, Abdeckbleche, Fassadenprofile und Metallbekleidungen etc., die während der Bauzeit verschmutzt oder beschädigt werden können, sind durch aufgeklebte Schutzfolien, die sich rückstandsfrei entfernen lassen oder gleichwertige Maßnahmen zu schützen.
- Der sachgemäße Schutz anderer Gewerke im Arbeitsbereich des Auftragnehmers ist ebenfalls in geeigneter Form herzustellen, z.B. durch Abkleben der Flächen oder Schutz mit Weich-/Hartfaserplatten,

Abschirmung bei Schweißarbeiten u. dgl., einschließlich des späteren Entfernens und fachgerechter Entsorgung dieser Mittel ist Aufgabe des Auftragnehmers.

Schlussreinigung

Der AN hat sämtliche Fassadenbestandteile gemäß der Leistungsbeschreibung vor den Abnahmen außen und innen fachgerecht nach den anerkannten Regeln der Technik zu reinigen, incl. Reinigung der Abdeckungen usw.. Der AN hat für diese Arbeiten ein autorisiertes Unternehmen zu beauftragen.

Die Richtlinien und Merkblätter folgender Herausgeber sind insbesondere zu beachten:

- Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V., Nürnberg
- Beratungs- und Informationsdienst der Aluminiumindustrie, Düsseldorf
- Aluminiumzentrale e.V., Düsseldorf
- Richtlinien der Baustoffhersteller (z.B. für Verglasung, Dichtstoffe, Beschichtungen.).

Der Zeitpunkt der Reinigung ist mit der örtlichen Objektüberwachung abzustimmen.

Die Reinigung der montierten Teile mit Wasser, unter Zusatz von nicht aggressiven Entspannungsmitteln nach den einschlägigen Vorschriften über Reinigung von Aluminium im Bauwesen zu erfolgen.

Es sind nur Reinigungsmittel zu verwenden, die die Freigabe der Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V. (GRM-RAL GZ632) besitzen.

Ausführung Reinigung von Metallkonstruktionen / Verblechungen:
Abwaschen von Schmutz und Staub mit Wasser unter Zuführung von neutralen Netzmitteln. Saure oder alkalische sowie stark abrasive Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Bei festhaftender Verschmutzung auf beschichteten Teilen können leicht abrasiv wirkende Reiniger eingesetzt werden. Das Reinigungsmittel muss auf die Oberfläche abgestimmt sein.

In die Fassaden-Reinigung eingeschlossen ist die Reinigung sämtlicher Abdeck- / Anschlussbleche,
die Reinigung ist außenseitig (witterungsseitig) durchzuführen.

1	BESONDERE LEISTUNGEN				EUR	
1.1	PLANUNGSLEISTUNGEN				EUR	
1.1.1	Planung / Werkstattpläne					
	Faserzement-Platten-Fassadenbekleidung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
	Planung / Werkstattpläne					

Faserzement-Platten-Fassadenbekleidung

Pauschale für Werkstatt- und Montageplanung für alle Konstruktionen der im nachfolgenden Titel erfassten Leistungen, gemäß Vorschriften, einzurechnen sind:

1. Planung der Wandbekleidung aus Faserzementplatten und der Bekleidung mit Holzlattungen und ihrer Anschlüsse an das Gebäude auf Grundlage der statischen und bauphysikalischen Anforderungen (Einbaubedingungen, Belastungen, Feuchtigkeit, Brandschutz, Wärme- und Schallschutz, Abdichtungen, thermische Beanspruchungen (z.B. Fest-, Gleit- und Dehnpunkte). Grundlage ist die Systemplanung der Architekten. Optimierungen auf Grundlage Wirtschaftlichkeit und Montageablauf sind möglich/erwünscht, Vorausgesetzt, die vorgegebene Fassadengestaltung wird nicht verändert.

Diese beinhaltet die Verankerung, die Unterkonstruktion, sowie auch die statische Berechnung der Faserzement Fassadentafeln und deren Befestigungsmittel.

Zusätzlich ist die Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die verschiedenen Anschlusssituationen der o. g. Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu erbringen.

2. Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung mit

- Übersichtsplänen, Fassaden-Positionsplänen mit Plattenteilungen
- + Stoßfugen Horizontalbleche
- Details für alle Detail-Ausbildungen und Anschlüsse an das Gebäude

im Maßstab 1:1.

- Die sichtbare Darstellung der Einteilung der Fassadenplatten ist darzustellen
- Das vom AN geplante Fugenbild (FZP / Fensterbleche / Lisenenübergänge der horizontalen Verblechung) ist mit dem Architekten abzustimmen und freigeben zu lassen.

3. Übergabe der Produktdatenblätter und Einbaurichtlinien aller eingesetzten Materialien und Konstruktionen

4. Isothermenberechnung als Nachweis von konstruktiven Wärmebrücken bei Bauteilanschlüssen, für alle in der Leistung aufgeführten Standard-Anschlussdetails.

5. Bemusterung aller sichtbaren Teile. Alle Muster

verbleiben beim AG.

6. Brandschutzrelevante Bauteile sind in der Ansicht und im Detail zu zeigen, inkl. Zulassung.

Die prüffähige Werkstatt- und Montageplanung ist je 1-fach auf Datenträger PDF, dwg zur Verfügung zu stellen.

Der Ablauf der Planvorlage, Arbeitsvorbereitung und Fertigung ist durch den AN in dem geforderten Bauablaufplan unter Berücksichtigung der Ausführungsstermine und der Prüfkapazitäten des AG so darzustellen ist, dass eine rechtzeitige Fertigung und Bereitstellung der Bauteile auf der Baustelle gewährleistet ist.

Es ist von 2 Prüfläufen durch den AG auszugehen, eine Prüfungszeit von 15 Arbeitstagen je Prüflauf ist zu berücksichtigen.

Die schriftliche Zustimmung der Werkstatt- und Montageplanung ist rechtzeitig zu erwirken in enger Zusammenarbeit mit den Ausführungsplanenden des AG. Die Prüfergebnisse sind in die Werkstattplanung und Fassadenausführung zu übernehmen.

Die Überwachung und Qualitätskontrolle der Werkstatt- und Montageplanung, Werkstattfertigung und Baustellenmontage ist, sofern der AN nicht selbst dazu eingerichtet ist, durch ein externes Ingenieurbüro vorzunehmen.

1.1.2	Statische Berechnung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
	Statische Berechnung					
	Prüffähige statische Berechnung einschließlich des statischen Nachweises der Verbindungen und der Montagen bzgl. der Konstruktion der angebotenen Unterkonstruktion, der Konstruktion der Lisenen sowie der Fassadenbekleidung mit Faserzementplatten und Holzlatten.					
	Bei der Bemessung sind die Gebäudeform, die					

Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen zu berücksichtigen. Befestigungsuntergründe sind Stb-Wandscheiben sowie Holzbaurahmenelemente. Dies ist in der Angebotskalkulation ebenfalls zu berücksichtigen.

Erstellung der Berechnung + Konstruktionspläne.

Die Unterlagen sind dem Prüfstatiker vorzulegen.
Die Prüfgebühren trägt der Auftraggeber

1.1.3	Dokumentation Konstruktion + VH-Fassadenbekleidung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Dokumentation Konstruktion + VH-Fassadenbekleidung

Durch den AN sind spätestens 10 WT vor Abnahme bzw. innerhalb von 3 Arbeitstagen nach Aufforderung durch die Bauleitung des AG sämtliche, insbesondere folgend aufgeführte Dokumentationsunterlagen in zweifacher Ausfertigung in Ordern in Papierform und einfacher Ausfertigung Digital dem Auftraggeber zu übergeben. Die vollständige Vorlage der Dokumentationsunterlagen durch den AN ist Bedingung für die Schlussabnahme und Schlussrechnungslegung.

Die Dokumentation muss in folgender Reihenfolge enthalten:

- 00 Inhaltsverzeichnis
- 01 Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung
- 02 Übereinstimmungserklärungen
- 03 Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen,
- Zustimmungen im Einzelfall
- 04 Einbauvorschriften
- 05 Materiallisten
- 06 Produktunterlagen zur BNB-Zertifizierung, geordnet nach:
 - a. Fabrikat
 - b. Modell- bzw. Artikelnummer
 - c. Farbangaben
 - d. Materialangaben, Produktdatenblätter

- e. Hersteller und Lieferant
 - f. Einbauanleitungen
 - g. Wartungs- und Pflegeanleitungen
 - 07 Werkstattzeichnungen, statische Berechnungen
 - a. Planlisten
 - b. statische Berechnungen
 - c. Werkstatt- und Montagepläne
 - d. Detailpläne
 - e. Listen (z.B. Stahl)
 - 08. Bautagebücher
 - 09 Abnahmeprotokoll ggf. mit Mängellisten
 - 10 Firmenprotokolle
 - a. Betriebsvorschriften
 - b. Funktionsbeschreibungen
 - c. Bedienungsanleitungen
 - d. Protokolle zu Leistungen während der Bauzeit, die z
- protokollieren waren.

1.2 BAUSTELLENEINRICHTUNG

EUR

Hinweis

HINWEIS BE

1. Baustelleneinrichtung des Auftraggebers
 Vom AG ist eine übergeordnete Baustelleneinrichtung
 beim AN Baustelleneinrichtung beauftragt.
 Folgende Baustelleneinrichtungen werden vom AG für den
 AN zum vorgesehenen Zeitpunkt der Leistungserbringung
 bereitgestellt:

1.1 Sanitär- und Sanitätscontainer
 Bauseits werden folgende Sanitär- und
 Sanitätseinrichtungen vorgehalten:
 - Es sind ausreichend Sanitärgegenstände vorhanden.

1.2 Lagerflächen
 Lagerflächen nach Rücksprache mit BL eingeschränkt
 vorhanden.
 Im Gebäude stehen keine Lagerflächen zur Verfügung.

1.3 Baustraßen
 Die Außenanlagen an der Fassade sind zum Arbeitsbeginn
 fertig gestellt und sind beim Befahren ordnungsgemäß zu
 schützen.

1.4 Baustrom

Anschlüsse für Baustrom werden als Haupt- und Unterverteiler bauseits zur Verfügung gestellt.

1.5 Bauwasser

Ein Bauwasseranschluss wird bauseits zur Verfügung gestellt.

1.6 Fassadengerüste

Gerüste, Hebebühnen oder sonstige benötigte Hilfsmittel sind vom AN zu bringen.

2. Baustelleneinrichtung des AN

Die Baustelle ist durch den AN für seine Leistungen im Einvernehmen mit dem Auftraggeber einzurichten. Die Mitbenutzung von Teilen der Baustelleneinrichtung anderer Unternehmer ist vom Auftragnehmer mit diesen direkt zu vereinbaren und mit diesen unmittelbar abzurechnen.

2.1 Aufenthalts- und Lagerräume

Einrichtungen zur Bewirtschaftung und Wohnunterkünfte sind auf dem Gelände nicht zugelassen. Das Übernachten auf dem Gelände ist nicht gestattet. Aufenthaltsräume/Tagesunterkünfte und Lagerräume werden nicht gestellt. Derartige Einrichtungen, Container etc. des AN dürfen nicht elektrisch beheizt oder klimatisiert werden.

2.2 Telefonanschlüsse

Es bestehen keine Anschlüsse an das Festnetz. Der Auftragnehmer hat für die notwendigen Fernsprechanchlüsse für seine Zwecke selbst zu sorgen. Er trägt die Kosten für den Auf- und Abbau sowie den Betrieb der Anlagen. Der Einsatz von Funksprechgeräten muss vom Auftraggeber genehmigt werden.

2.3 Kranstellung, Hebezeuge, Transportmittel

Es stehen bauseits keine Kräne, sonstige Hebezeuge oder Transportmittel zur Verfügung. Der AN hat erforderliche Hebezeuge und Transportmittel selbst zu stellen. Die Nutzung der Baustelleneinrichtung (z.B. Hebezeuge) anderer Gewerke ist mit diesen direkt zu vereinbaren und abzurechnen.

2.4 Ausführung in mehreren Phasen

Die Arbeiten des AN werden entsprechend den vertraglichen Ausführungsfristen durchgeführt. Die Aufwendungen für das Räumen und das erneute Einrichten der Baustelleneinrichtung bei Durchführung der Arbeiten in mehreren Phasen sind in die Position der

Baustellenrichtung einzurechnen.

1.2.1	Einrichten der Baustelle	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Einrichten der Baustelle

für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten eigenen Leistungen, einschl. Freimachen des Geländes, einschl. ggf. notwendige Fundationsarbeiten, Lager-Arbeits- und Aufenthaltscontainer.

Eingeschlossen sind die, für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen Zufahrten (Baustellenzufahrt ist vorhanden), Lager- und Arbeitsplätze, sowie alle technisch erforderlichen und nach den Vorschriften der Baubehörde, Feuerwehr und Berufsgenossenschaft, notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen.

Die an der Baustelle zur Verfügung stehenden Lager- und Bewegungsflächen (um den Baukörper) sind beschränkt. Die Gegebenheiten sind dem beigefügten BE-Plan zu entnehmen.

Vom AN ist innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auftragserteilung ein Baustelleneinrichtungsplan für die auszuführenden Arbeiten vorzulegen. Die beanspruchte Fläche für Baucontainer ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren, die Container sind bis zu 3-fach zu stapeln.

Hierbei notwendige Treppenanlagen und Laubengänge sind einzurechnen.

1.2.2	Vorhalten der Baustelleneinrichtung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Vorhalten der Baustelleneinrichtung

für die gesamte Dauer der Fassadenarbeiten mit allen notwendigen Vorkehrungen und Einrichtungen, einschl. Transport, Abtransport und Einrichten aller für die Baumaßnahmen notwendigen Maschinen, Geräte, Hebezeuge und Betriebsmittel. Ausführung der Arbeiten in mehreren

Abschnitten.

Der Ausführungszeitraum ist den Vorbemerkungen zum LV-Versand bzw. KEV-Blättern zu entnehmen.

1.2.3	Räumen der Baustelleneinrichtung des AN	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Räumen der Baustelleneinrichtung des AN

nach Durchführungen seiner Leistungen
Die Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind zu räumen. Befestigungen der Lager- u. Arbeitsplätze sind zu beseitigen. Einbauten der Baustelleneinrichtungen (z. B. Fundamente) sind zu beseitigen.

Entsorgung des ausgebauten Materials nach EAK. Material auf LKW des AN laden und zur Deponie transportieren. Die Gebühren der Entsorgung sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Der Entsorgungsnachweis ist unmittelbar zu erbringen.

1.2.4	Gerüststellung für Ausführung der eigenen Leistungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Gerüst zur eigenen Nutzung für die nachfolgend beschriebenen Fassadenarbeiten, aufstellen, vorhalten, umbauen, unterhalten sowie abbauen, als Arbeits- und Schutzgerüst nach den derzeit gültigen Vorschriften und Erfordernissen des Arbeitsschutzgesetzes §3 und 4, Betriebssicherheitsverordnung, Bau-BG BGI 807 und der UVV,

sofern die zu bearbeitenden oder zu bekleidende Flächen höher als 3,50 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts liegen, für Ausführung der eigenen Leistungen, als Rollgerüste, Hubsteiger, freistehende Gerüste, etc. nach Wahl des AN.

Abrechnung pauschal.

2	VOR- / NACHLEISTUNGEN				EUR	
2.1	VOR- / NACHLEISTUNGEN				EUR	
2.1.1	Muster Verstabung Fensterelement	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Muster Verstabung Fensterelement Der Fensterbauer liefert je Fenster drei eloxierte Alu-Hohlprofile, auf die der Fassadenbauer seine Holzlatten schraubt. Der AN VH-Faserzementfassade fertigt die Lamellen inkl. Oberflächenbehandlung an und montiert diese an die drei eloxierten Alu-Hohlprofile. Musterfenster FE_E0_W_128 , Typ FDK09, EG, 2-teilig Abmessung (b/h) ca. 3.120 / 3.310 mm (lichtes Rohbaumaß) Herstellen eines Muster-Rahmenelements, Abmessung bis ca. 118 x 331 cm.					
2.1.2	Muster Verblechung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
	Muster Verblechung					

Herstellung der folgenden Muster, zur Besichtigung auf der Baustelle:

- 1 Stk Übergang horizontale Verblechung ca. 1 m, auf Fensterbank

- 3 Stk Attikablech in voller Höhe mit einer Mindestbreite von 1,50, Montageort - Attika

2.1.3	Dübelzugversuch	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Dübelzugversuch Ermittlung und Dokumentation von Dübelauszugsversuchen am Objekt. Die Zugversuche sind gemäß den Vorgaben des Herstellers der Verankerungsmittel, am Untergrund durchzuführen. Die Dokumentation ist dem Bauherrn/ Auftraggeber in 3-facher Ausfertigung auszuhändigen.					

2.1.4	Reinigung der vorgehängten Faserzementfassade	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4.469,00	m2	 pro 1,00 m2	.....
	Reinigung der vorgehängten Faserzementfassade Reinigen aller vorgenannten Fassadenelemente, einschl. Fensterbänke, und Anschlussbekleidungen, wie im LV beschrieben Reinigung witterungsseitig, bestehend aus - Fassadentafeln, Bänder, Lisenen, Leibungen - Metallsimse, Blechbekleidungen, Attika - Holzverstärkung in den zurückliegenden Fassadenbereichen Oberflächen aus Aluminium, eloxiert und					

pulverbeschichtet und Holz lasiert gem. Vorbemerkungen.
 Die Ausführung erfolgt zeitversetzt zu den
 Montageterminen des Leistungsumfanges nach Absprache
 mit der Bauleitung.
 Leistung einschl. ggf. mehrfacher, gesonderter An- und
 Abfahrten

2.2 DEMONTAGE VORHANDENE UNTERKONSTRUKTION					EUR	
2.2.1	Demontage bereits vorhandener Unterkonstruktion aus Metall	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.128,00	m2	 pro 1,00 m2	.....
Demontage bereits vorhandener Unterkonstruktion aus Metall						
Demontage bereits vorhandener Unterkonstruktion aus Metallprofilen. Lösen und entfernen aller Befestigungsmittel (z. Bsp. Schrauben, Dübel, Anker), Fachgerechtes Abnehmen und Entsorgen der Bauteile. Ausführung erschütterungsarm, lärmarm, staubarm, aufgenommene Stoffe sammeln, sortieren und entsorgen.						
Demontage Unterkonstruktion Fabrikat Systea.						
Siehe PDF aus Bestandsaufnahme:						
- Ansicht-NORD-1						
- Ansicht-NORD-2						
- Ansicht-OST-1						
- Ansicht-OST-2						
- Ansicht-SÜD-1						
- Ansicht-SÜD-2						
- Ansicht-SÜD-3						
- Ansicht-WEST-1						
- Ansicht-WEST-2						
- Ansicht-WEST-3						

2.2.2	Verschließen vorhandener Bohrlöcher	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8.512,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verschließen vorhandener Bohrlöcher

Reinigung von Staub, losen Bestandteilen und Altmaterial, befeuchten und verschließen der Bohrlöcher mit geeignetem Reparaturmörtel.

3	UNTERKONSTRUKTION	EUR				
3.1	UNTERKONSTRUKTION	EUR				

3.1.1	Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Wand > Bänder >Stb.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.050,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Wand > Bänder >Stb.

Lieferung und Montage einer dreidimensional justierbaren, berechenbaren/prüffähigen Metall-Unterkonstruktion (Aluminium, feuerverzinkte oder nicht rostende Stähle) für eine planeben verlegte, genietete Fassadenbekleidung mit großformatigen Faserzement-Fassadentafeln. Die UK besteht aus vertikal anzuordnenden Tragprofilen, Befestigung mit Fest- und Gleitpunkten mit Abstand auf dem tragfähigen Untergrund Stahlbetonwand.

Abstand und Dimensionierung der Unterkonstruktion nach statischer Erfordernis. Breite der Tragprofile ca. 110 mm

Die Verankerung der Wandhalter erfolgt nach statischen Erfordernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen/bewerteten Schraube-Dübel-Kombinationen oder Ankern.

Gesamte Konstruktion nach statischer Bemessung durch den Auftragnehmer und Typenstatik / Hersteller- Richtlinien.

Wanduntergrund: Stahlbetonwand

Der Abstand von Vorderkante Wand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt ca. 38,3 cm (18 cm Wärmedämmung, >= 20,3 cm Luft von Vorderkante Tragprofil bis WäDä)
Ausführung i. d. R. an den Brüstungen Wandflächen

Rohbautoleranzen bis zu 24 mm müssen ohne Mehrpreis ausgeglichen werden. Tragprofile sind mit werksseitig UV-beständigen und witterungsbeständigen schwarz beschichteten Sichtflächen (vertikale + horizontale Schattenfugen) zu verwenden.
Ausnahme Klebefbefestigung: Tragprofile in pressblank und zusätzlichem Aufbringen des UV- und witterungsbeständigen Primers notwendig.

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Detail 6021/04 - Schnitt durch Bänder + Eckanschluss

3.1.2	Unterkonstruktion für Faserzementplatten Wand >Holzrahmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	407,00	m2	 pro 1,00 m2	

Unterkonstruktion für Faserzementplatten Wand
>Holzrahmen
in / vor den Fassadenöffnungen der Stb,-Wand

Lieferung und Montage einer (dreidimensional justierbaren), berechenbaren/prüffähigen Holz / (Metall)-Unterkonstruktion (Aluminium, feuerverzinkte oder nicht rostende Stähle) für eine planeben verlegte, genietete Fassadenbekleidung mit großformatigen Faserzement Fassadentafeln. Die UK besteht aus vertikal anzuordnenden Tragprofilen als Grundkonstruktion, die auf dem tragfähigen Untergrund Holzrahmenelemente gedämmt, befestigt werden,
Die Hinterlüftung der Fassade ergibt sich aus der Tiefe der vertikalen Tragelemente

Gesamte Konstruktion nach statischer Bemessung durch den Auftragnehmer
und Typenstatik / Hersteller- Richtlinien.

Wanduntergrund: Holzrahmenelemente gedämmt in Öffnungen
Stb.-Wand

Der Abstand von Vorderkante Wand bis Vorderkante
Unterkonstruktion beträgt ca. 38,3 cm (18 cm
Wärmedämmung, >= 20,3 cm Luft von Vorderkante
Tragprofil bis WäDä)
Ausführung i. d. R. an den Brüstungen Wandflächen

Rohbautoleranzen bis zu 24 mm müssen ohne Mehrpreis
ausgeglichen werden. Tragprofile sind mit werksseitig
UV-beständigen und witterungsbeständigen schwarz
beschichteten Sichtflächen (vertikale Schattenfugen) zu
verwenden.

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_v
Detail Plan 5011_02 (D1 bis D4)
Systempläne 5520_07, 5530_07, 5541_07, 5550_07, 5540_07

3.1.3	Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Wand > Stb. > Sporthalle				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	.....	.....
		19%	35,00	m2	pro 1,00 m2	.....

Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Wand >
Stb. > Sporthalle

Lieferung und Montage einer dreidimensional
justierbaren, berechenbaren/prüffähigen
Metall-Unterkonstruktion, wie in der Vorposition
beschrieben
Die Verankerung der Wandhalter erfolgt nach statischen
Erfordernissen mit bauaufsichtlich
zugelassenen/bewerteten Schraube-Dübel-Kombinationen
oder Ankern. Der Befestigungsuntergrund ist eine
statisch hochbelastete Stb.-Wand / Stütze. Die Vorgaben
zur Befestigung durch den Tragwerksplaner sind zu
beachten.

Gesamte Konstruktion nach statischer Bemessung durch
den Auftragnehmer
und Typenstatik / Hersteller- Richtlinien.

Wanduntergrund: Stahlbetonwand

Der Abstand von Vorderkante Wand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt ca. 13,3 cm (9,8 cm Wärmedämmung, >= 3,5 cm Luft von Vorderkante Tragprofil bis WäDä)
Ausführung i. d. R. an der Ostseite der Sporthalle an der Wandaufdickung

Rohbautoleranzen bis zu 24 mm müssen ohne Mehrpreis ausgeglichen werden. Tragprofile sind mit werksseitig UV-beständigen und witterungsbeständigen schwarz beschichteten Sichtflächen (vertikale Schattenfugen) zu verwenden.

Ausnahme Klebefbefestigung: Tragprofile in pressblank und zusätzlichem Aufbringen des UV- und witterungsbeständigen Primers notwendig.

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_v
Detail 6020/04 - Grundriss (Sporthalle)

3.1.4	Metall- UK für Faserzementplatten Wand > Stb. >Nische Verstabung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.043,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Metall- UK für Faserzementplatten Wand > Stb. >Nische Verstabung

Lieferung und Montage einer dreidimensional justierbaren, berechenbaren/ prüffähigen Metall-Unterkonstruktion (Aluminium, feuerverzinkte oder nicht rostende Stähle) für eine planeben verlegte, genietete Fassadenbekleidung mit großformatigen Faserzement-Fassadentafeln. Die UK besteht aus vertikal anzuordnenden Tragprofilen, Befestigung mit Fest- und Gleitpunkten mit Abstand auf dem tragfähigen Untergrund Stahlbetonwand.

Abstand und Dimensionierung der Unterkonstruktion nach statischer Erfordernis. Breite der Tragprofile ca. 110 mm

Die Verankerung der Wandhalter erfolgt nach statischen Erfordernissen mit bauaufsichtlich zugelassenen/bewerteten Schraube-Dübel-Kombinationen oder Ankern.

Montage von Alu - Hohlprofilen horizontal, t=2 mm, 30 x 50 mm, mit vorinstallierten Hülse nach statischer Erfordernis. Montage der Alu - Hohlprofile an vertikale Tragprofile. Hülse mit Ø ca. 10 mm, mit durchgehendem Innengewinde Lochung für Hülse in Faserzementplatte ca. 12 - 14 mm nach statischer Erfordernis.

Befestigung der Holzlamellen am Rohbau ohne Einfluss von Lasten in die Faserzementplatten.

Gesamte Konstruktion nach statischer Bemessung durch den Auftragnehmer und Typenstatik / Hersteller- Richtlinien.

Wanduntergrund: Stahlbetonwand

Der Abstand von Vorderkante Wand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt ca. 21,5 cm (18 cm Wärmedämmung, >= 3,5 cm Luft von Vorderkante Tragprofil bis WäDä)
Ausführung i. d. R. an den Brüstungen Wandflächen

Rohbautoleranzen bis zu 24 mm müssen ohne Mehrpreis ausgeglichen werden. Tragprofile sind mit werksseitig UV-beständigen und witterungsbeständigen schwarz beschichteten Sichtflächen (vertikale Schattenfugen) zu verwenden.
Ausnahme Klebefestigung: Tragprofile in pressblank und zusätzlichem Aufbringen des UV- und witterungsbeständigen Primers notwendig.

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6027_07_f
Detail 6027/04 - Außentür Alu Schnitt
(Kü.-Anlieferung/MüllraumUmk.)
Detail 6027/03 - Fenstertür Holz-Alu Grundriss
(E0_S_21)
Arbeitsskizze AS205

3.1.5	Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Fassadenkopf	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	292,00	m	 pro 1,00 m	.....

Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten

Fassadenkopf

Die Metallunterkonstruktion bildet den horizontal/geneigten Absatz sowie den darüberliegenden 'verjüngen' Fassadenkopf aus.
Ausbildung im System der Konstruktion der Hauptfassade.
Abrechnung der Konstruktion nach Ansichtslänge Fassade.

- Befestigung linienförmig oberster Punkt der Hauptfassade
- Befestigung linienförmig Abdeckung horiz./geneigt der Abdeckung
- Befestigung linienförmig Fußpunkt verjüngter Fassadenkopf
- Befestigung linienförmig Kopfpunkt verjüngter Fassadenkopf
- mit Unterkonstruktion der gesamten Kopf-/Fassadenabdeckung
- Ausbildung von 10 Stück Innen- und Außenecken der Konstruktion

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v
6010/01 - Dachaufbau + Attika auf Stahlbeton

3.1.6	Metallunterkonstruktion Simsausbildung Bänder / Fenster	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	514,00	m	 pro 1,00 m	.....

Metallunterkonstruktion Simsausbildung Bänder / Fenster

Die Metallunterkonstruktion bildet den horizontal/geneigten Absatz der Bänder im Bereich der Fensterelemente (Sims, Tiefe ca. 570 mm) bzw. die Abdeckung der Brüstungen (Tiefe ca. 350 mm) zwischen den Lisenen aus.
Auf der Unterkonstruktion werden Simsbleche abgelastet und fixiert
Ausbildung im System der Unterkonstruktion der Hauptfassade.
Abrechnung der Konstruktion nach Ansichtslänge Fassade zwischen den Lisenen.

- Befestigung linienförmig, Abdeckung horiz./geneigt

auf Brüstung der Bänder

Plangrundlage DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Details 6021/2 - Lisenenanschluss an HRB
6201/03 - Schnitt durch Lisene vor Öffnung

3.1.7	Metallunterkonstruktion Lisene Kopf- / Fußpunkt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	298,00	St	 pro 1,00 St	.....

Metallunterkonstruktion Lisene Kopf- / Fußpunkt

Die Metallunterkonstruktion bildet den horizontal/geneigten Abschluss der Lisene oben und unten aus. Grundriss-Abmessung ca. B 500 / T 350 mm. Ausbildung im System der Konstruktion der Hauptfassade. Abrechnung der Konstruktion nach Stück. Ausbildung abgestimmt auf das System der Fassadenunterkonstruktion.

Befestigung linienförmig Abdeckung horiz./geneigt der Lisene

Plangrundlage DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Details 6021/2 - Lisenenanschluss an HRB
6021/1 - Lisenenanschluss an Rohbau + Attik

3.1.8	Zulage UK Gebäudeandbereich	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	297,00	m	 pro 1,00 m	.....

Zulage UK Gebäudeandbereich

Mehrpreis für den Mehraufwand an Unterkonstruktion in den Gebäudeand-bereichen-Gebäudeaußenkanten zur Ableitung der Windlasten nach DIN EN 1991-1-4 in Verbindung mit

3.1.9	UK Ausbildung Leibung Zulage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.142,00	m	 pro 1,00 m	.....
	UK Ausbildung Leibung Zulage für Ausbildung der Unterkonstruktion der Faserzementplatten Pos. 3.1.1 im Bereich von Öffnungen (Leibung). Zulageposition zu hautos UK Fassade Lieferung und Montage einer dreidimensional justierbaren, berechenbaren /prüffähigen Metall-Unterkonstruktion (Aluminium, feuerverzinkte oder nicht rostende Stähle) für eine planeben verlegte, genietete Fassadenbekleidung mit großformatigen Faserzement-Fassadentafeln. Die UK besteht aus vertikal anzuordnenden Tragprofilen, Befestigung mit Fest- und Gleitpunkten mit Abstand auf dem tragfähigen Untergrund Stahlbetonwand. Abstand und Dimensionierung der Unterkonstruktion nach statischer Erfordernis. Breite der Tragprofile ca. 110 mm (Bereich Leibung) Der Abstand von Vorderkante Wand bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt 1) ca. 38,3 cm (18 cm Wärmedämmung, >= 20,3 cm Luft von Vorderkante Tragprofil bis Wädä) 2) ca. 49,0 cm Leibung an Lisene (18 cm Wädä, >=31 cm Luft Ausführung i. d. R. an den Leibungen Wandflächen, Leibungen Lisenen Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f Detail 6025/02 - Fenster Grundriss (Klasse E1_W_9)					

3.1.10 Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Decke	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	17,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Metallunterkonstruktion für Faserzementplatten Decke

Lieferung und Montage einer justierbaren, berechenbar/prüffähigen Metall Unterkonstruktion für eine planeben verlegte, sichtbar genietet befestigte hinterlüftete, horizontale/geneigte Deckenuntersichtsbekleidung.

Der Abstand von Rohdecke Decke bis Vorderkante Unterkonstruktion beträgt ca. 550 mm

Regelabstand der Tragprofile maximal 400 mm, einschließlich der Wandanschlüsse, Aluwinkel 45/45/3 mm und Alu-Z-Profil 60/20/0/2 mm, dauerhaft witterungsbeständig lackiert, alternativ chromatiert und pulverbeschichtet oder gleichwertig,

Plangrundlage: Detail 6028/5

3.1.11 Zulage Wand/Deckenhalter thermisch getrennt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	3.243,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Zulage Wand/Deckenhalter thermisch getrennt

Lieferung und Unterlegen der Wand/Deckenhalter mit thermischen Trennelementen = 6 mm dick, Wärmeleitfähigkeit = 0,1 W/(mK), B1 nach DIN 4102.

3.1.12 Inneneck Standard > Ausführung als Inneneck Zulage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	46,00	m	 pro 1,00 m	.....

Inneneck Standard > Ausführung als Inneneck Zulage

für Ausbildung von Innenecken durch Unterkonstruktion am Fassadeninneneck, einschl. aller erforderlichen Befestigungen. 90° (Zulage Grundpos.)

1) Z-förmiger Halter, längenverstellbar, 2-teilig aus gekanteten Blechwinkeln, Tiefe ca. 225 mm, Befestigung mit thermischer Trennung an Stb.-Wand.

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
6021/4 - Schnitt durch Bänder + Eckanschluss
Ausführung Fassade Süd/West, Achse D / 4.
Ausführung Fassade Süd/Ost, Achse E / 8.
Ausführung Fassade Nord/West, Achse B / 7.

3.1.13 Metallunterkonstruktion Lisene vorgesetzt vertikal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1.119,00	m	 pro 1,00 m	.....

Metallunterkonstruktion Lisene vorgesetzt vertikal

Die Metallunterkonstruktion aus Stahl bildet die Grundriss-Geometrie von ca. B 500 x T 535 mm für die Ausbildung einer, vor der Plattenbekleidung der Fassade angeordneten Lisene.

Die Unterkonstruktion besteht aus Haltewinkeln aus Stahl / Aluminium, mehrfach übereinander oder rechtwinklig angeordnet und verschraubt, entsprechend Vorgabe System Fassadenplatten-Hersteller. Die längenverstellbaren Winkel sind thermisch getrennt an der Stb.-Fassade verdübelt. Die vordere Bekleidung der Lisenen ist an den U-förmig ausgebildeten Auflagern der Winkel befestigt. Die Eckausbildungen werden innenseitig mit Winkelstreifen aus farblich beschichtetem Aluminium hinterlegt.

Dimensionierung entsprechend stat. Erfordernis,
Minstdicke des Materials
3 mm.
Gehungsschnitte der Platten an der Außenecke nach
gesonderter Position.

Es ist eine Belegung der Konstruktion vertikal 3-seitig
und horizontal an der Ober- bzw. Unterseite vorgesehen.

Ausführung der Oberflächen der Unterkonstruktion
feuerverzinkt.

Die Lisenen werden an allen Fassaden in abwechselnd,
unterschiedlichen Geschossen montiert. Die
unterschiedlichen Längen betragen

Ebene E-1 - OG 2 15,12 m
Ebene E-1 - OG 1 10,87 m
Ebene E-1 - E0 6,62 m
Ebene E0 - OG 2 13,25 m
Ebene E0 - OG 1 9,00 m
Ebene OG 1 - OG 2 10,01 m
Ebene E0 4,75 m
Ebene OG 1 5,76 m
Ebene OG 2 5,76 m

Plangrundlage 2021, 6021/04 - Schnitt durch Bänder +
Eckanschluss, Ansichten

3.1.14 Metallunterkonstruktion Außeneck Lisene vorgesetzt vertikal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	85,00	m	 pro 1,00 m	.....

Metallunterkonstruktion Außeneck Lisene vorgesetzt
vertikal

Die Metallunterkonstruktion bildet die
Grundriss-Geometrie von 2 Stück ca. B 500 x T 330 mm

über Eck (bildet Inneneck ca. 300 x 300 mm im Außeneck), vor der Plattenbekleidung der Fassade angeordneten Lisenen.

Die Unterkonstruktion besteht für jeden Lisenenteil aus mehrfach übereinander, nebeneinander oder rechtwinklig angeordnet und verschraubten Haltewinkeln aus Stahl / Aluminium, entsprechend Vorgabe System Fassadenplatten-Hersteller. Die längenverstellbaren Winkel sind thermisch getrennt an der Stb.-Fassade verübelt. Die vordere Bekleidung der Lisenen ist an den U-förmig ausgebildeten Auflagern der Winkel befestigt.

Die Bekleidung der Innenecken der Konstruktion erfolgt durch 4 Stück horizontal angeordnete Blechstreifen (L- bzw. U-Kantung, Abwicklung bis ca. 350 mm), die die Konstruktion des Innenecks ausbilden.

Die Eckausbildungen werden innenseitig mit Winkelstreifen aus farblich beschichtetem Aluminium hinterlegt.

Dimensionierung entsprechend stat. Erfordernis, Minstdicke des Materials 3 mm.

Gehrungsschnitte der Platten an der Außenecke nach gesonderter Position.

Es ist eine Belegung der Konstruktion vertikal 3-seitig und horizontal an der Ober- bzw. Unterseite vorgesehen.

Ausführung der Oberflächen der Unterkonstruktion feuerverzinkt.

Die Lisenen werden in den Längen ca. 13,25 m an allen Fassadenecken über alle Geschossen montiert.

Die Montage erfolgt jeweils an den Außenecken des Baukörpers.

Plangrundlage DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_v
6020/5 - Grundriss (E1_W_7)

3.1.15 Unterer Fassadenabschluss Lochblech	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1.050,00	m	 pro 1,00 m	.....

Unterer Fassadenabschluss Lochblech

Lieferung und Montage des unteren Fassadenabschlusses aus einem 2x gekanteten Aluminiumlochblech d = 1,0 mm, dauerhaft witterungsbeständig, schwarz beschichtet. Auf eine Entkoppelung zur Metall-Uk und einen ausreichenden Belüftungsquerschnitt von mindestens 50 cm²/m nach DIN 18516-1 ist zu achten.

Ausbildung abgestimmt auf das System der Fassadenunterkonstruktion

Abwicklung Aluminiumlochblech: ca. 100 mm 3-Kantungen,

Ausbildung Tropfnase

Einbauort: Sockelbereich > Fensterelemente Abzug, Unterkante der Brüstungsbänder (Sturz)

Sockel

Sturz

3.1.16 Oberer Fassadenabschluss Lochblech	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	837,00	m	 pro 1,00 m	.....

Oberer Fassadenabschluss Lochblech

Lieferung und Montage des oberen Fassadenabschlusses, bestehend aus einem Alu-Lüftungsprofil, dauerhaft witterungsbeständig, schwarz beschichtet, Abmessungen entsprechend Abstand von Vorderkante Wand bis Vorderkante Unterkonstruktion, an der Unterkonstruktion befestigt.

Auf eine Entkoppelung zur Metall-UK und einen ausreichenden Entlüftungsquerschnitt von mindestens 50 cm²/m nach DIN 18516-1 ist zu achten. Ausbildung abgestimmt auf das System der

Fassadenunterkonstruktion

Abwicklung Aluminiumlochblech: ca. 80 mm 2-Kantungen

Einbauort: oberer Bereich Fassadenbekleidung, unter dem Abdeckblech
ebenso am unteren Abdecksims Attika

3.1.17	Unterer Abschluss Lisene Geschoss Faserzementplatte	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	St	 pro 1,00 St	.....

Unterer Abschluss Lisene Geschoss Faserzementplatte

Lieferung und Montage des unteren Lisenenabschlusses aus einer Faserzementplatte d = 8 mm, bündig in UK
Lisenenwandung eingefügt. Ausbildung UK nach System
Fassade in Zusammenhang mit Ausbildung Metall-UK Lisene
Kopf- / Fußpunkt (Pos 3.1.6)

Grundriss ca. 500 x 485 mm, Ausbildung 2-teilig für
Einbau Lüftungstreifen

Einbauort: Sockelbereich > Lisene

Grundlage Plan DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Detail 6021 / 03 - Schnitt durch Lisene vor Öffnung

3.1.18	Unterer Abschluss Lisene Sockel Faserzementplatte	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	84,00	St	 pro 1,00 St	.....

Unterer Abschluss Lisene Sockel Faserzementplatte

Lieferung und Montage des unteren Lisenenabschlusses aus einer Faserzementplatte d = 8 mm, bündig in UK

Lisenenwandung eingefügt. Ausbildung UK nach System
 Fassade in Zusammenhang mit Ausbildung Metall-UK Lisene
 Kopf- / Fußpunkt (Pos 3.1.6)

Grundriss ca. 500 x 335 mm,

Einbauort: Sockelbereich > Lisene

Grundlage Plan DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
 Detail 6021 / 2 - Lisenenanschluss an HRB

3.1.19	Hinterlegewinkel 30/30 Innen-/Außenecken der Lisenen Alu eloxiert	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4.316,00	m	 pro 1,00 m	.....

Hinterlegewinkel 30/30 Innen-/Außenecken der Lisenen
 Alu eloxiert

Hinterlegewinkel an Innen- und Außenecken der
 Lisenenkonstruktion,
 Ausführung vertikal und horizontal, verschraubt,
 genietet verklebt.
 Ausführung in allen notwendigen Teillängen

Hinweis Grundbeschriftung Fassade: Die Plattenstöße sind
 durch die Konstruktion der UK in der Fläche hinterlegt.
 An Versprüngen, Innen- und Außenecken sind
 farbbeschichtete Winkelprofile auszubilden.

Oberfläche in Fugenbildungen sichtbar, eloxiert
 Eloxalton C -33.

Grundlage Plan DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_v
 Detail 6020/4 - Grundriss (Sporthalle-2), beispielhaft

4	WÄRMEDÄMMUNG	EUR				
4.1	WÄRMEDÄMMUNG	EUR				

4.1.1	Fassaden-Wärmedämmung 180 Wand >Montage auf Stb.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.896,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassaden-Wärmedämmung 180 Wand >Montage auf Stb.

Lieferung und Einbau einer außenseitigen nichtbrennbaren Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu sichern. Durchführungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen. Luftraum mind. 3 cm. Einschl. anarbeiten an UK-Schwerter und Konsolen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)
Dämmstoffdicke: 180 mm
Baustoffklasse A1

Einbauort: Stahlbeton-Wand

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Detail 6201/03 - Schnitt durch Lisenene vor
Öffnung

4.1.2	Fassaden-Wärmedämmung 180 Wand >Montage auf Holzrahmenelement	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	407,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassaden-Wärmedämmung 180 Wand >Montage auf
Holzrahmenelement

Lieferung und Einbau einer außenseitigen nichtbrennbaren Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen, lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu sichern. Durchführungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen. Luftraum mind. 3 cm. Einschl. anarbeiten an UK-Durchdringungen

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)
Dämmstoffdicke: 180 mm
Baustoffklasse A1

Einbauort: Holzrahmenelement
Systempläne 5520_08, 5530_08, 5540_08, 5550_08
Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Detail 6201/03 - Schnitt durch Lisenen vor Öffnung

4.1.3	Fassaden-Wärmedämmung 100 Wand >Montage auf Stb. > Halle Ost	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassaden-Wärmedämmung 100 Wand >Montage auf Stb. > Halle Ost

Lieferung und Einbau einer außenseitigen nichtbrennbaren Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu sichern. Durchführungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen. Luftraum mind. 3 cm. Einschl. anarbeiten an UK-Schwerter und Konsolen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)
Dämmstoffdicke: 100 mm
Baustoffklasse A1

Einbauort: Stahlbeton-Wand

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Detail 6201/03 - Schnitt durch Lisenē vor
Öffnung DUN_AGB_05_AS1_Dämmung

4.1.4	Wädä Fassade anarbeiten an Lattung UK in Nischen Verstabung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4.208,00	m	 pro 1,00 m	.....

Wädä Fassade anarbeiten an Lattung UK in Nischen
Verstabung

Anarbeiten des vorbeschriebenen Fassadendämmstoffs MW
150 mm an die, in VK Dämmstoff liegende Lattung / UK
für die Verstabung Nischen.
Anschluss vollsatt, in diesem Zusammenhang ist auch das
winddichtende Vlies vor dem Dämmstoff an die Lattung
anzudichten.

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f
Detail 6025/03 - Fenster Schnitt (Sporthalle)

4.1.5	Fassaden-Wärmedämmung 50 Wand >Sturz 18/5, Zulage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	110,00	m	 pro 1,00 m	.....

Fassaden-Wärmedämmung 50 Wand >Sturz 18/5, Zulage

für die Ausführung des Fassadendämmstoffs, Dicke 180
mm, soweit dies tatsächlich, auf Grund der Geometrie,
als separater Streifen ausgeführt werden muss.
Bauphysikalisch geforderte Mindestüberdeckung der
Fensterrahmen 30 mm.
Keine Zulage, wenn die Überdeckung aus dem Dämmstoff
der Fläche generiert werden kann.
In jedem Fall ist die freie Oberkante mit dem Vlies der

Fassadenfläche abzudecken.

Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu sichern. Durchführungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)

Dämmstoffdicke: 50 mm
Streifenbreite: 180 mm
Baustoffklasse A1

Einbauort: Stirnseite Fassadendämmstoff, an VK
Fensterelement

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f
Detail 6025/03 - Fenster Schnitt (Sporthalle)

4.1.6	Fassaden-Wärmedämmung 50 Wand >Sturz hinter Rollladenkasten 5/13	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	304,00	m	 pro 1,00 m	.....

Fassaden-Wärmedämmung 50 Wand >Sturz hinter
Rollladenkasten 5/13

Der Hohlraum zwischen dem bereits montierten Fenster und den Kasten des Sonnenschutzes (Screen), ist mit dem Dämmstoff Typ Fassade, streifenförmig ca.50/130 mm auszustopfen

Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers zwischen VK Stb.-Wand + Fensterelement und HK Jalousienkasten anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und lückenlos zu montieren und zu sichern. Durchführungen für Verankerungen und Elektrozuleitungen sind sorgfältig zu verschließen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)

Dämmstoffdicke: 50 mm
 Streifenbreite: 130 mm
 Baustoffklasse A1

Einbauort: Fensterelemente mit Jalousien

Plannr.: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f
 Detail 6025/04 -Fenster Schnitt (Diesenzimmer
 Hausmeister E0_W_4)

4.1.7	Fassaden-Wärmedämmung 40 Wand >Leibung	USt. [%] 19%	Menge 1.142,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
--------------	--	------------------------	--------------------------	---------------------	--	----------------------------

Fassaden-Wärmedämmung 40 Wand >Leibung

Lieferung und Einbau einer außenseitigen nichtbrennbaren Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu sichern. Durchführungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)

Dämmstoffdicke: 40 mm,
 Streifenbreite ca. 180 mm
 Baustoffklasse A1

Einbauort: an Lisenen / Fensterelementen

Planverweis: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6027_07_f
 Detail 6027/01, 6027/02, 6027/03
 Planverweis: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f
 Detail 6025/01, 6025/2

4.1.8	Fassaden-Wärmedämmung 35 Wand >Leibung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassaden-Wärmedämmung 35 Wand >Leibung

Lieferung und Einbau einer außenseitigen nichtbrennbaren Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest, fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen. Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu sichern. Durchführungen für Verankerungen sind sorgfältig zu verschließen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)
Dämmstoffdicke: 35 mm, Streifenbreite ca. 120 mm
Baustoffklasse A1

Einbauort: an Lisenen / Fensterelementen

Detail 6025/01, 6025/2

4.1.9	Zulage Fassaden-Wärmedämmung Kleinfläche 180	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Zulage Fassaden-Wärmedämmung Kleinfläche 180

Zulage Lieferung und Einbau einer Fassaden-Wärmedämmung wie vor, jedoch für Kleinflächen, wie Stützen, Leibungen, Stürze etc. bis 50 cm Breite

Dämmstoffdicke 180 mm.

4.1.10 Fassaden-Wärmedämmung Deckenuntersicht 180	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	17,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassaden-Wärmedämmung Deckenuntersicht 180

Lieferung und Einbau einer Fassaden-Wärmedämmung an
Deckenuntersichten: Außenseitige nichtbrennbare
Mineralfaserdämmung mit Platten nach DIN EN 13162, Typ
WAB gemäß DIN 4108-10, einseitig schwarz
vlieskaschiert, wasserabweisend und verrottungsfest,
fachgerecht nach Vorschrift des Herstellers anbringen.

Befestigungsuntergrund waagerechte
Deckenuntersichtflächen aus StB

Die Dämmplatten sind dicht gestoßen einzupressen und
lückenlos zu montieren und mit Dämmstoffhaltern zu
sichern. Durchführungen für Verankerungen sind
sorgfältig zu verschließen.

Wärmeleitzahl: 035 W/(m*K)
Dämmstoffdicke: 180 mm
Schmelzpunkt 1.000 °C

Einbauort: Decke über E0 Eingang Achse D-E / 4

4.1.11 Brandschutzriegel horizontal justieren und prüfen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	303,00	m	 pro 1,00 m	.....

Brandschutzriegel horizontal justieren und prüfen

Justieren / einstellen einer vertikalen Brandsperre.
Nach Vorgabe des Brandschutzkonzepts des Objekts und

der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische
Baubestimmungen 2023/1 (MVV TB)

Horizontaler Brandriegel aus umlaufendem Stahlblech,
Mindestdicke 1 mm.
Das Blech ist jeden Meter versetzt am Stahlbeton
montiert. Öffnungen zwischen den Blechen dürfen nicht
größer, als 100 cm³ pro 1 m Wand sein.
Das Blech muss alle 60 cm am Rohbau befestigt sein.
Auflagerung des Blechs z. B. auf Haltekonsolen. Das
Blech hat vorderseitig eine Wiederkehr nach unten.

Tiefe 380 mm

Ausführung z. B. vor den Geschossdecken über Ebene E+1

Plangrundlage DUN_6022_04

Der Brandriegel ist bereits montiert, vorhanden, jedoch
noch nicht justiert / eingestellt.

4.1.12	Brandschutzriegel vertikal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	125,00	m	 pro 1,00 m	.....

Brandschutzriegel vertikal

Lieferung und Montage einer vertikalen Brandsperre.
Nach Vorgabe des Brandschutzkonzepts des Objekts und
der Muster Verwaltungsvorschrift Technische
Baubestimmungen 2023/1 (MVV TB)

Vertikaler Brandriegel aus Stahlblech, Mindestdicke 1
mm.
Verläufe der vertikalen Brandriegel immer vor Wänden in
der Bauart einer Brandwand (BW/EW).
Vertikale Verblechung / Brandriegel mit Winkeln
zwischen den Blechen am Rohbau befestigt.

Montage an der Stirnseite der Brandwand.

Befestigung alle 60 cm am Rohbau.

Breite 205 mm, Tiefe 170 mm

Ausführung z. B. vor den Treppenhauswänden

Hinweis:

Keine Befestigung an der Lisenen UK.

Plangrundlage DUN_6022_06

Arbeitsskizze AS194

4.1.13	Wärmedämmung Fassade anarbeiten an Rohre Dachentwässerung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	37,00	St	 pro 1,00 St	.....

Wärmedämmung Fassade anarbeiten an Rohre
Dachentwässerung

Anarbeiten des vorbeschriebenen Fassadendämmstoffs MW
180 mm an die, die Konstruktion durchdringenden
Entwässerungsrohre bis DN 150.

Anschluss vollsatt, in diesem Zusammenhang ist auch das
winddichtende Vlies vor dem Dämmstoff an die
durchdringenden Rohre anzudichten.
Entwässerung + Notüberlauf

Plangrundlage DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v

Detail 6010/03 - Attikaentwässerung in Lisene

4.1.14 Überdämmung Türleibungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	10,00	m	 pro 1,00 m	.....
Überdämmung Türleibungen					
Anarbeiten Dämmen des Sockels der Türleibung (ca. 40 cm hoch) mit 30 mm XPS Platten.					

5	FASSADENBEKLEIDUNG	EUR
5.1	FASSADE FASERZEMENTTAFELN	EUR

Hinweis

Faserzement Fassadentafeln mit geschliffener und hydrophobierter Oberfläche

Die nachfolgend beschriebene Fassadenbekleidung wird mit Faserzement Fassadentafeln mit einer grob geschliffenen und hydrophobierten Oberfläche ausgeführt.

Die Faserzement Fassadentafeln sind in einer Europäischen Technischen Bewertung ETA geregelt. Durch die ETA werden die Faserzement Tafeln fremd überwacht und besitzen ein Zertifikat zur Übereinstimmung der werkseigenen Produktionskontrolle. Es sind wesentliche, zusätzliche Merkmale in der CE Kennzeichnung aufgenommen worden, die in der harmonisierten Produktnorm fehlen. Dieses bietet zusätzliche Sicherheit in einer objektiven technischen Bewertung.

Die Fassadentafeln besitzen eine Umweltproduktdeklaration (EPD) gemäß ISO 14025 und EN 15084.

Die Fassadentafeln sind Cradle to Cradle Certified® Bronze Version 3.1.
Cradle to Cradle Certified® ist eine eingetragene Marke des Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Die Fassadentafeln besitzen das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB).

Die Faserzement Fassadentafeln sind in einer Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassung bzw. Allgemeinen Bauartgenehmigung geregelt.

Fassadenplatten einzeln austauschbar.
Einschl. Anpassen an Fensteröffnungen, Lisenen, begrenzende Bauteile.
Sichtbare, genietete Befestigung. Universal-Nietsystem, in Fassadenplattenfarbe und in ausreichender Anzahl.

Die Plattenstöße sind durch die Konstruktion der UK in der Fläche hinterlegt. An Versprüngen, Innen- und Außenecken sind farbbeschichtete Winkelprofile auszubilden.

Material:
farbig durchgefärbter, dampfgehärteter Faserzement aus natürlichen und umweltverträglichen Rohstoffen, nach EN 12467 mit CE Kennzeichnung

Oberfläche:
grob geschliffen, hydrophobiert, unbeschichtet

Farben:
NCS S1002

Charakteristik:
Die Tafeln weisen durch den groben Oberflächenschliff eine erkennbare Ausrichtung der Oberfläche auf. Durch den Einsatz natürlicher Rohstoffe entsteht ein lebendiges, changierendes Farbspiel. Die Individualität der Tafeln kann durch den Blickwinkel zur Fassade, differierende Feuchtigkeitsverhältnisse, unterschiedliche Produktionschargen oder auch helle Punkte, die in der Produktion durch eingelagerte Kalkpartikel entstehen, verstärkt werden.

Lieferbare Standardformate mit Stanzkante:
3.070 mm x 1.240 mm und 2.520 mm x 1.240 mm,

Nutzmaße nach Besäumung:
maximal 3.050 mm x 1.220 mm und 2.500 mm x 1.220 mm
Die Toleranzen innerhalb der Tafeln sind mit ± 1 mm zu
beachten (Maße nach Besäumung). Die sichtbaren
Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen
und bleiben ansonsten naturbelassen.

Tafeldicke: 8 mm, jedoch nach stat. Erfordernis

Klassifizierung des Brandverhaltens:
A2-s1, d0 (DIN EN 13501-1)

Es sind die Verlegerichtlinien des Herstellers der
Faserzement Fassadentafeln zu beachten. Einschl.
Anarbeitung an Fensterzargen, Lisenen, Versprünge,
Brüstungen etc. u.ä.

Angebotenes Fabrikat /
Produkt: [#TB60-Produkt:#].....

Plannr.:

DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4000_013_f - Ansicht Nord
(U"bersicht)
DUN_260530_AGB_05_AN_AO_XX_4100_012_f - Ansicht Ost
(U"bersicht)
DUN_260530_AGB_05_AN_AS_XX_4200_014_f - Ansicht Su"d
(U"bersicht)
DUN_260530_AGB_05_AN_AW_XX_4300_011_f - Ansicht West
(U"bersicht)

DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4010_015_f - Ansicht Nord -
Achse 7-12
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4011_015_f - Ansicht Nord -
Achse 1-7
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4110_015_f - Ansicht Ost -
Achse E-I
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4111_016_f - Ansicht Ost -
Achse A-E
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4210_015_f - Ansicht Su"d -
Achse 1-4
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4211_015_f - Ansicht Su"d -
Achse 4-8
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4212_016_f - Ansicht Su"d -
Achse 8-12
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4310_015_f - Ansicht West -
Achse A-D
DUN_260530_AGB_05_AN_AN_XX_4311_015_f - Ansicht West -
Achse D-I

Nietbefestigung von Faserzement Fassadentafeln 8 mm
Oberfläche grob geschliffen und in Plattenfarbe

Faserzement Fassadentafeln, Tafeldicke 8 mm, Oberfläche
grob geschliffen, auf beschriebener
Metall-Unterkonstruktion, in Zuschnitten nach örtlichem
Aufmaß gemäß Angabe der Bauleitung bzw.
Fassadenverlegeplänen. Die Tafelkanten sind vorder- und
rückseitig leicht zu brechen.

Vorgesehener Farbton: 'NCS S1005-Y30R' bzw. RAL 1013
aus der Farbkollektion des Tafelherstellers.

Die Fassadentafeln sind mit dem Spezialbohrer für
Faserzement Ø 11 mm, die Tragprofile mit der Bohrlehre
4,1 mm vorzubohren. Die Tafeln sind mit dem
systemzugelassenen Universal-Niet zu befestigen. Pro
Tafel sind zwei Festpunkte mit Universal-Niet
Festpunkthülse 08 rot vorzusehen. Zwischen Tafel und
Unterkonstruktion ist ein, durch die ETA festgelegter,
systemzugelassener Schaumstoffstreifen 6 mm x 9 mm zu
verlegen.

Durch die Montage mit dem Universal-Nietsystem, in
Verbindung mit dem systemzugelassenen Schaumstoffband
verbessert sich der Schallschutz und zusätzlich wird
ein Abzeichnen der Unterkonstruktion durch auftretendes
Kondensat und daraus resultierender Verschmutzung auf
den Fassadentafeln reduziert.

Zur Befestigung ist der Universal-Niet 4x18-K15 mit
farbig im Farbton passend zur Fassadenplatte lackiertem
Kopf nach Einbauvorschrift zu verwenden. Die Nieten
müssen zentrisch im Bohrloch sitzen und werden mit der
entsprechenden Nietsetzlehre gesetzt. Eine Befestigung
der Tafeln unter Spannung ist unzulässig.

Offene Fugen sind in einer Breite von 8 mm - 12 mm
auszuführen. Auf eine ausreichende Hinterlüftung ist zu
achten (DIN 18516-1). Leibungen und Stürze werden
gesondert abgerechnet.

5.1.1	Faserzement Fassadentafeln	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3.229,00	m2	 pro 1,00 m2	.....
	Faserzement Fassadentafeln					

Faserzement Fassadentafeln, Oberfläche geschliffen und hydrophobiert, auf beschriebener Metall-Unterkonstruktion nach örtlichem Aufmaß gemäß Angabe der Bauleitung bzw. Fassadenverlegeplänen in horizontaler Ausrichtung montiert. Die Tafelkanten sind vorder- und rückseitig leicht zu brechen. Stöße sind mit Blech zu hinterlegen. Wie Vorbeschrieb.

Herstellen der Hinterschnittbohrungen in den Tafeln nach Herstellervorgaben und dem baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis. Befestigen der Tafeln mit sichtbaren farbigen Niete an Plattentragprofilen (UK). Befestigen der Tafeln unter Spannung ist unzulässig.

Die Breite der Fugen beträgt 10 mm.
Hinterlüftung der Fassade nach DIN 18516-1.

Abrechnung von Leibungen, Stürzen und Lisenen nach gesonderter Position.

Einbauort: Fassaden Gesamter Schulbaukörper
Plannr.: 4010, 4011, 4110, 4111, 4210, 4211, 4212, 4310, 4311

5.1.2	Fassadentafeln Kleinflächen an Lisenen, streifenförmig	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.283,00	m	 pro 1,00 m	

Fassadentafeln Kleinflächen an Lisenen, streifenförmig

Kleinflächen mechanisch, nicht sichtbar, verdeckt befestigt mit Faserzement Fassadentafeln (Stützen, Lisenen u. ä. unter 500 mm Breite oder Höhe) bekleiden, sonst wie vor beschrieben. Ausführung an Lisenen, 3-seitig
Die vorbeschriebene Metallunterkonstruktion dient als Befestigungsuntergrund.
Fassadenplatten Breite über 501 mm werden in m² abgerechnet wie in voriger Pos.
Die Eckausbildungen sind mit beschichteten

Winkelblechen zu unterlegen.
(gesonderte Position)

In dieser Position werden die Wangen gemessen
Die Ansichtsfläche / Front der Lisene wird übermessen

Plattenbreite Seiten, ca. 132 mm (Bereich
Band/Brüstung), ca. 300 mm (Bereich Gefach/Nische), ca.
495 mm (Bereich Fenster)
am Wechsel der Breite (UK bzw. OK vorstehendes
Brüstungsfeld) ist ein Stoß auszuführen.

Diese Position wird nicht für Leibungen + Stürze
angewandt.

Die Lisenen werden in unterschiedlichen Längen
ausgebildet.

Ebene E-1 - OG 2 15,12 m
Ebene E-1 - OG 1 10,87 m
Ebene E-1 - E0 6,62 m
Ebene E0 - OG 2 13,25 m
Ebene E0 - OG 1 9,00 m
Ebene OG 1 - OG 2 10,01 m
Ebene E0 4,75 m
Ebene OG 1 5,76 m
Ebene OG 2 5,76 m

Arbeitsablauf: Die Lisenen können wegen ihrer Ausladung
vor die Fassade des Baukörpers erst ausgebildet werden,
nachdem die innenseitige Gerüstverbreiterung der
gesamten Teilfassade rückgebaut ist

5.1.3	Zulage für Fassadentafeln mit vorbereiteter Lochung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.043,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Zulage für Fassadentafeln mit vorbereiteter Lochung

Zulage für Lieferung und Montage der Faserzement
Fassadentafeln mit vorbereiteter Lochung für Hülzen Ø
10 mm, welche an UK mit Alu- Hohlprofil befestigt sind.

Hülsen sind zur Befestigung der Holzlamellen an der Fassade erforderlich.

Lochung für Hülsen in der Faserzementplatte ca. 12 - 14 mm.

Hülsen und Fassadentafeln dürfen keinen Kontakt haben.

5.1.4	Schnittkante Fassadentafeln Gehrungsschnitt Zulage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4.636,00	m	 pro 1,00 m	.....

Schnittkante Fassadentafeln Gehrungsschnitt Zulage

Ausbildung des Begrenzungsschnitts der Fassadentafeln an den Lisenen mit 45°-Gehrungsschnitt. 1 Eck besteht aus 2 Schnitten.

Der Schnitt wird so ausgeführt, dass vom Plattenmaterial 2 mm mit senkrechtem Querschnitt stehen bleiben.

5.1.5	Fassadentafeln Deckenuntersicht	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	17,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassadentafeln Deckenuntersicht

Lieferung und Montage von Faserzement Fassadentafeln, Tafeldicke als Deckenuntersichten. Deckenuntersichten auf beschriebener Metall-Unterkonstruktion, in Zuschnitten nach örtlichem Aufmaß gemäß Angabe Fassadenverlegeplänen. Wie Vorbeschrieb.

Herstellen der Hinterschnittbohrungen in den Tafeln nach Herstellervorgaben und dem baurechtlichen Verwendbarkeitsnachweis.
Befestigen der Tafeln mit sichtbaren farbigen Nieten an Plattentragprofilen, inkl. zusätzlicher Lagesicherung.

Die Breite der offenen Fugen beträgt 10 mm.
Hinterlüftung der Fassade nach DIN 18516-1.

Befestigen der Tafeln unter Spannung ist unzulässig.

Einbauort: Eingang West, Achse D - E / 4, Unterseite

5.1.6	Fassadentafeln, Leibungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	532,00	m	 pro 1,00 m	.....

Fassadentafeln, Leibungen

Lieferung und Montage von Faserzement Fassadentafeln als Fenster- und Türleibungen aus Tafelstreifen, mit Nietenbefestigung, auf beschriebener Metall-Unterkonstruktion.
Die Eckausbildungen sind mit beschichteten Winkelblechen zu unterlegen.
Die Leistung ist hier einzurechnen.

Zuschnittbreite ca. 215 - 240 mm

Die Leibungstafeln werden in ein am Fensterrahmen zu befestigendes, im Farbton des Fensters beschichtetes Alu-U-Profil eingeschoben. Das U-Profil ersetzt nicht die Eindichtung des Fensters.

Leibungen im Bereich Lisenen werden dort abgerechnet.

Der fachgerechte Einbau der Fenster erfolgt nach dem "Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren". Hrsg.: RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e. V.

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f

Detail: 6025/02 - Fenster Grundriss (Klasse E1_W_9)
 Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6027_07_f
 Detail: 6027/03 - Fenstertür Holz-Alu Grundriss
 (E0_S_21)

5.1.7	Türstürze / Fensterstürze	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	434,00	m	 pro 1,00 m	.....

Türstürze / Fensterstürze

Lieferung und Montage von Faserzement Fassadentafeln,
 für Fenster- und Türstürze aus Tafelstreifen (mit
 Hinterschnittbefestigung), auf beschriebener
 Metall-Unterkonstruktion.
 Die Eckausbildungen sind mit beschichteten
 Winkelblechen zu unterlegen.
 Die Leistung ist hier einzurechnen.

Zuschnittbreite ca. 155 - 170 mm

Der Belüftungseintritt ist mit einem Alu -
 Lüftungsprofil, (gesonderte Position) zu schließen. Die
 Leibungstafeln werden in ein am Fensterrahmen zu
 befestigendes, im Farbton des Fensters beschichtetes
 Alu-U-Profil eingeschoben (Leistung AN). Das U-Profil
 ersetzt nicht die Eindichtung des Fensters. Der
 fachgerechte Einbau der Fenster erfolgt nach dem
 "Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von
 Fenstern und Haustüren". Hrsg.: RAL-Gütegemeinschaft
 Fenster und Haustüren e. V.

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f
 Detail: 6025/04 - Fenster Schnitt (Dienstzimmer
 Hausmeister E0_W_4)
 6025/03 - Fenster Schnitt (Sporthalle)
 6025/05 - Fenster Schnitt
 (MuFu/Bewegungsraum E0_S_19)

5.1.8	Durchdringung Spannkonsole an Rankhilfen der Sporthalle	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	158,00	St	 pro 1,00 St	.....
Durchdringung Spannkonsole an Rankhilfen der Sporthalle						
Anfertigen von Ausschnitte in Fassadentafeln + Mehraufwand Fassadentafeln						
Schwertform, Ausschnittgröße H/B ca. 170 x 30 mm, bzw. Spannkonsole nach Wahl AN einschl. anpassen UK + Andichtung Fasssadenplatte siehe beigefügter Bildausschnitt						
Schnittkanten: sichtbar / verdeckt						

5.1.9	Zusätzliche Schnitte an Kleinflächen an Fensterelementen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	309,00	m	 pro 1,00 m	.....
Zusätzliche Schnitte an Kleinflächen an Fensterelementen						
Diese Position regelt die Ausführung von zusätzlichen Schnitten an kleinteiligen Bauteilen / Plattenformaten, wie Simsen, Stürzen, etc., zur Teilung, für den Einbau z. B. von Lüftungsgittern, Behangschlitzen Screen etc.						
Das davon betroffene Bauteil wird entsprechend seiner Abmessung / Definition, vor Ausführung des Schnitts abgerechnet.						

5.1.10	Aussparungen / Anarbeiten, rechtwinklig > 500 bis 1.000 cm,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Aussparungen / Anarbeiten, rechtwinklig > 500 bis 1.000 cm, Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in Faserzement-Fassadentafeln, rechtwinklig, Ausführung für Klingel / Gegensprechanlage, etc., Abmessung: > 500 bis 1.000 cm' (z.B. ca. 0,14 x 0,44 m, etc.) Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das bauseitige Einbauteilsowie erforderlicher Verstärkungen der Fassadentafeln an den Schnittkanten. Ausführung z. B. für Reinigungsöffnungen der fassadenseitigen Entwässerung in den Lisenen.					
5.1.11	Aussparung Kartenleser	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Aussparung Kartenleser Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in Faserzement-Fassadentafeln, rechtwinklig, Ausführung für Kartenleser, Abmessung: ca. 8,4 x 8,4 cm Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das bauseitige Einbauteil sowie erforderlicher Verstärkungen der Fassadentafeln an den Schnittkanten. Ausführung z. B. für Kartenleser in den Lisenen.					

5.1.12 Aussparung Notbeleuchtung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....
Aussparung Notbeleuchtung Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in Faserzement-Fassadentafeln, rechtwinklig, Ausführung für Kartenleser, Abmessung: ca. 6,0 x 150 cm Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das bauseitige Einbauteil sowie erforderlicher Verstärkungen der Fassadentafeln an den Schnittkanten. Ausführung z. B. für Notbeleuchtung in der Unterseite der Bänder					
5.1.13 Aussparung Klingel-u. Sprechanlage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
Aussparung Klingel-u. Sprechanlage Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in Faserzement-Fassadentafeln, rechtwinklig, Ausführung für Kartenleser, Abmessung: ca. 55 x 100 cm Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das bauseitige Einbauteil sowie erforderlicher Verstärkungen der Fassadentafeln an den Schnittkanten. Ausführung z. B. für Klingel- und Sprechanlage am Treppenhaus 2					

5.1.14 Aussparung Notüberlauf	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	26,00	St	 pro 1,00 St	.....

Aussparung Notüberlauf

Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in
Faserzement-Fassadentafeln,
kreisförmig, Ausführung für Notüberlauf, etc.,
Durchmesser ca. 110 / 140 mm
Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das
bauseitige Einbauteil sowie erforderlicher
Verstärkungen der Fassadentafeln an den Schnittkanten.

Ausführung z. B. für Notüberläufe der fassadenseitigen
Entwässerung

5.1.15 Aussparung Auslauf Dachentwässerung Fußpunkt Fassade	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	14,00	St	 pro 1,00 St	.....

Aussparung Auslauf Dachentwässerung Fußpunkt Fassade

Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in
Faserzement-Fassadentafeln,
kreisförmig, Ausführung für Auslauf (bogen) der
Dachentwässerung am Fußpunkt der Lisenen., Durchmesser
ca. 110 / 140 / 200 mm
Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das
bauseitige Einbauteil sowie erforderlicher
Verstärkungen der Fassadentafeln an den Schnittkanten.

Ausführung z. B. für bogenförmiger Auslauf der
Dachentwässerung der fassadenseitig geführten Fallrohre
im Bereich der Lisenen

6.1	PLANUNGSLEISTUNGEN	EUR				
-----	--------------------	-----------	--	--	--	--

6.1.1	Planung / Werkstattpläne Rankgitter Begrünung Fassade	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Planung / Werkstattpläne Rankgitter Begrünung Fassade

Pauschale für Werkstatt- und Montageplanung für alle Konstruktionen der im nachfolgenden Titel erfassten Leistungen, gemäß Vorschriften, einzurechnen sind:

1. Planung der Stahlkonstruktion und der Seilkonstruktion des Rankgerüsts mit den Anschlüssen an das Gebäude, auf Grundlage der statischen und bauphysikalischen Anforderungen (Einbaubedingungen, Belastungen, Feuchtigkeit, Brandschutz, Wärme- und Schallschutz, Abdichtungen, thermische Beanspruchungen (z.B. Fest-, Gleit- und Dehnpunkte).

Diese beinhaltet die Verankerung, die Unterkonstruktion, sowie auch die statische Berechnung der Konstruktion und deren Befestigungsmittel. Zusätzlich ist die Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die verschiedenen Anschlusssituationen der o. g. Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu erbringen.

2. Erstellung der Werkstatt- und Montageplanung mit
- Übersichtsplänen, Positionsplänen
- Details für alle Detail-Ausbildungen und Anschlüsse an das Gebäude
im Maßstab 1:1.

3. Übergabe der Produktdatenblätter und Einbaurichtlinien aller eingesetzten Materialien und Konstruktionen

4. Bemusterung aller sichtbaren Teile. Alle Muster verbleiben beim AG.

Die prüffähige Werkstatt- und Montageplanung ist je 1-fach auf Datenträger PDF, dwg und plt zur Verfügung zu stellen.

Der Ablauf der Planvorlage, Arbeitsvorbereitung und Fertigung ist durch den AN in dem geforderten Bauablaufplan unter Berücksichtigung der Ausführungstermine und der Prüfkapazitäten des AG so darzustellen ist, dass eine rechtzeitige Fertigung und

Bereitstellung der Bauteile auf der Baustelle gewährleistet ist.
 Es ist von 2 Prüfläufen durch den AG auszugehen, eine Prüfungszeit von 15 Arbeitstagen je Prüflauf ist zu berücksichtigen.
 Die schriftliche Zustimmung der Werkstatt- und Montageplanung ist rechtzeitig zu erwirken in enger Zusammenarbeit mit den Ausführungsplanenden des AG. Die Prüfergebnisse sind in die Werkstattplanung und Fassadenausführung zu übernehmen.

Die Überwachung und Qualitätskontrolle der Werkstatt- und Montageplanung, Werkstattfertigung und Baustellenmontage ist, sofern der AN nicht selbst dazu eingerichtet ist, durch ein externes Ingenieurbüro vorzunehmen.

6.1.2	Statische Berechnung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
	Statische Berechnung					
	Prüffähige statische Berechnung einschließlich des statischen Nachweises der Verbindungen und der Montagen bzgl. der Konstruktion der angebotenen Unterkonstruktion, der Konstruktion der Spannelemente					
	Bei der Bemessung sind die Gebäudeform, die Gebäudehöhe, die zu berücksichtigenden Windlasten (Druck und Sog) sowie alle weiterhin wirkenden Belastungen in seinen Berechnungen zu berücksichtigen. Befestigungsuntergründe sind Stb-Wandscheiben. Dies ist in der Angebots- Kalkulation ebenfalls zu berücksichtigen.					
	Erstellung der Berechnung + Konstruktionspläne.					
	Die Unterlagen sind dem Prüfstatiker vorzulegen. Die Prüfgebühren trägt der Auftraggeber					

6.1.3	Dokumentation Konstruktion + Seilbespannung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Dokumentation Konstruktion + Seilbespannung

Durch den AN sind spätestens 10 WT vor Abnahme bzw. innerhalb von 3 Arbeitstagen nach Aufforderung durch die Bauleitung des AG sämtliche, insbesondere folgend aufgeführte Dokumentationsunterlagen in zweifacher Ausfertigung in Ordnern in Papierform und einfacher Ausfertigung Digital dem Auftraggeber zu übergeben. Die vollständige Vorlage der Dokumentationsunterlagen durch den AN ist Bedingung für die Schlussabnahme und Schlussrechnungslegung.

Die Dokumentation muss in folgender Reihenfolge enthalten:

- 00 Inhaltsverzeichnis
- 01 Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung
- 02 Übereinstimmungserklärungen
- 03 Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, Zustimmungen im Einzelfall
- 04 Einbauvorschriften
- 05 Materiallisten
- 06 Produktunterlagen zur BNB-Zertifizierung, geordnet nach:
 - a. Fabrikat
 - b. Modell- bzw. Artikelnummer
 - c. Farbangaben
 - d. Materialangaben, Produktdatenblätter
 - e. Hersteller und Lieferant
 - f. Einbauanleitungen
 - g. Wartungs- und Pflegeanleitungen
- 07 Werkstattzeichnungen, statische Berechnungen
 - a. Planlisten
 - b. statische Berechnungen
 - c. Werkstatt- und Montagepläne
 - d. Detailpläne
 - e. Listen (z.B. Stahl)
- 08. Bautagebücher
- 09 Abnahmeprotokoll ggf. mit Mängellisten
- 10 Firmenprotokolle
 - a. Betriebsvorschriften
 - b. Funktionsbeschreibungen
 - c. Bedienungsanleitungen
 - d. Protokolle zu Leistungen während der Bauzeit, die z

protokollieren waren.

6.2 RANGGITTER BEGRÜNUNG FASSADE

EUR

Hinweis

Hinweis: Fassadenbegrünung der Fassade Ost der Sporthalle

Die Sporthalle der Schule wird in Ebene E+2 mit einem Geschoss für die Schulnutzung ausgebildet. Die Stb.-Fassade der Halle wird in diesem Bereich fortgeführt. Auf dem Dach des Schulbereichs wird am Dachrand eine Attika in Holzrahmenbauweise ausgeführt. (Bauseitige Leistung)

Die Fassade Ost erhält, bis auf den Bereich der Fensterelemente in Ebene E+2, ganzflächig eine Fassadenbegrünung. Hierzu werden Rankhilfen aus vertikalen Edelstahlseilen an der Stb.-Konstruktion der Turnhalle befestigt. Im Bereich der Attika erfolgt die Befestigung vor der Holzkonstruktion. Hierzu erfolgt in diesem Gewerk die Montage einer Stahlkonstruktion aus Profilen HEB 180 unterhalb, an der Stb.-Wand

Die Befestigung der Konsolen in den Feldern der Fassade erfolgt direkt an den Stb.-Flächen.

In den Wandbereichen der vorstehenden Bänder (Brüstungen + Attika) wird in der Dämmstoffebene, vor der Wand des Baukörpers, eine Stahlkonstruktion aus Profilen HEB 180 montiert. Hieran sind die Zwischenkonsolen und die Endkonsolen, die, die Seilkonstruktion tragen, verschraubt.

Höhenkoten der Befestigung, ca.

Ebene E0 0,40 m
UK Ebene E+1 2,97 m
UK Ebene E+2 7,22 m
OK Ebene E+1 5,03 m
OK Ebene E+2 9,28 m
OK Attika 13,18 m

Hinweis

Hinweis: Vertikales Seilsystem inkl. Gabelenden und Spanner,
aus Edelstahl 1.4301, Seildicke 8 mm

Das Seilsystem wird vertikal, in unterschiedlichen Längen an der östlichen Fassade der Sporthalle mit dem aufgesetzten Geschoss der Schule ausgeführt.

Die Seilsysteme sind mit einem Achsabstand von 30, 40 und 45 cm angeordnet.

Alle Seile sind zwischen den Lisenen positioniert und beginnen grundsätzlich am Fußpunkt des Gebäudes in Ebene E0.

Die Fassade besteht aus 3 horizontalen Feldbereichen in den jeweiligen Geschossebenen und den jeweils darüber liegenden Bändern mit den Brüstungen bzw. der Attika.

Die Befestigung der Edelstahl-Endkonsolen erfolgt 400 mm über Höhe 0.00 des Baukörpers, mit thermischer Zwischenlage an der Stahlbetonwand. Die Elemente haben eine Kragweite von 425 mm.

Die Zwischenelemente sind nach Vorgabe des Systemgebers der Spannseilkonstruktion, ebenfalls mit thermischer Zwischenlage anzuordnen.

An den Bändern der Fassade verspringt das Seil in eine äußere Ebene. (Achse E - Lisene 5 sowie Achse B - A) Hierzu werden, mit Abstand 350 mm, der letzte Halter im Feld, zum 1. Halter im Band gesetzt. Der Zwischenhalter im Feld, Kragweite 425 mm wird dabei auf der Stahlunterkonstruktion HEB 180 befestigt. Im Band wird mit Abstand 1.316 mm der 2. Halter, ebenfalls wieder auf der Stahlunterkonstruktion gesetzt.

Der weitere Zwischenhalter beim Versprung in die Feldebene, oberhalb des Bands, hat einen Abstand von 400 mm.

Oberhalb des Felds der Ebene E+2 liegt das oberste Band, vor der Attika, die als Holzrahmenbau ausgebildet ist. Vor der Attika sind ebenfalls wieder Stahlprofile HEA 180 angeordnet. An diese Profile werden die Zwischenhalter und die Endkonsole montiert. In diesem obersten Feld sind die Spannglieder des Seils montiert.

In den Feldbereichen durchdringen die Zwischen- und Endkonsolen, bedingt durch die Montage auf der

Stb.-Wand, die Dämmstoffebene. Die Konsolen sind vollsatt an den Dämmstoff anzuarbeiten. Die davor liegende Vliesabdeckung ist im Bereich der Durchdringung an die Konsole, an deren Kontur anzuarbeiten und zu verkleben.

Zur Ausbildung der horizontal, parallel angeordneten Edelstahlstäbe, d=6 mm, werden an den Seilen, für das System zugelassene Kreuzklemmen, verstellbar montiert. (b/h ca. 40/27 mm). Der Abstand der horizontal angeordneten Edelstahlstäbe zueinander beträgt ca. 330 mm.

An der Fassade Ost sind nachstehende Seileinheiten vorgesehen

A E0 - Attika Länge ca. 12,75 m
 B E0 - UK Brüstung E+2 Länge ca. 6,90 m
 C E0 - UK Brüstung E+1 Länge ca. 2,65 m
 D E+1, OK Brüstung - E+2, UK Brüstung Länge ca. 2,05 m
 E E+1, OK Brüstung - Attika Länge ca. 7,90 m
 F E+2, OK Brüstung - Attika Länge ca. 3,65 m

6.2.1	A Seilsystem Ebene E0 -- Attika 1275 >425 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	32,00	St	 pro 1,00 St	.....

A Seilsystem Ebene E0 -- Attika 1275 >425 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend aus Spannseil
 Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen in der Oberfläche unterteilt.

Das Seil beginnt in Ebene 0, Sockel und führt über 3 Felder und 2 Bänder bis auf das Band der Attika. Die Übergänge Feld / Band sind mit auszubilden, die Aufwendungen hierzu werden als Zulageposition vergütet.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt beträgt ca. 12.700 mm

Befestigungen in den Feldern an den Stahlbeton

gedübelt, sind mit thermischen Trennelementen auszuführen. Möglichkeiten zum Toleranzausgleich für eine senkrechte und flächige Ausrichtung der Konstruktion an der zu bearbeitenden Fassade sind zu berücksichtigen.

Im Bereich der Bänder vor den Brüstungen und der Attika erfolgt die Montage geschraubt in Stahlprofile HEA 180, die vor dem Rohbaukörper positioniert sind. Möglichkeiten zum Toleranzausgleich für eine senkrechte und flächige Ausrichtung der Konstruktion an der zu bearbeitenden Fassade sind zu berücksichtigen. Die Ausbildung der Stahlkonstruktion in diesen Bereichen wird in gesonderter Position ausgeschrieben.

Die Seil-Konstruktion, komplett Werkstoff 1.4301, ist auszubilden mit

- Endkonsole am Start- und Endpunkt eines Seiles, Ausladung 425 mm
 - Zwischenkonsolen in Feldern und Bändern, Ausladung 425 mm
- die Positionierung und Anzahl ist nach dem gewählten System auszuführen
- Edelstahlseil rostfrei, Durchmesser 8 mm mit Gabelenden und Spanner
 - Sämtliche, notwendige Befestigungsmittel, die das System bedingt, sind einzurechnen
 - Seil geeignet zur Aufnahme von verstellbaren Kreuzverbindern für horizontale Verstabung
 - Gesamte Konstruktion in einem System
 - Achsabstand zum nächsten, parallel dazu angeordneten Seil, ca. 300, 400 bzw. 450 mm

Die Spannseilkonstruktion ist nach freigegebener Werkplanung und Statik AN auszuführen.

Plangrundlage:
DUN_260530_AGB_05_XX_XX_XX_5016_05_f_Systemplan
UKGru'nfassade_v
DUN_260530_AGB_05_XX_XX_XX_5017_06_Systemplan UK
Gru'nfassade Raster_v

6.2.2	B1 Seilsystem Ebene E0 -- UK Brüstung E+2 690 >425 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	24,00	St	 pro 1,00 St	.....

B1 Seilsystem Ebene E0 -- UK Brüstung E+2 690 >425 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend aus Spannseil Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen in der Oberfläche unterteilt.

Das Seil beginnt in Ebene 0, Sockel und führt über 2 Felder und 1 Band bis an die Unterkante des Bands der Brüstung Ebene E+2. Die Übergänge Feld / Band sind mit auszubilden, die Aufwendungen hierzu werden als Zulageposition vergütet.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt beträgt ca. 6.900 mm

Die Konstruktion beinhaltet die Merkmale der Haupt-Vorposition.

6.2.3	B2 Seilsystem Ebene E0 -- UK Brüstung E+2 690 >365 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	9,00	St	 pro 1,00 St	.....

B2 Seilsystem Ebene E0 -- UK Brüstung E+2 690 >365 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend aus Spannseil Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen in der Oberfläche unterteilt.

Achtung: Die Montage der Konsolen erfolgt im Bereich

der Statische Aufdickung der Wand >Die Konsolen haben eine vom Vorbeschrieb abweichende Ausladung von 365 mm.

Das Seil beginnt in Ebene 0, Sockel und führt über 2 Felder und 1 Band bis an die Unterkante des Bands der Brüstung Ebene E+2. Die Übergänge Feld / Band sind mit auszubilden, die Aufwendungen hierzu werden als Zulageposition vergütet.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt beträgt ca. 6.900 mm

Die Konstruktion beinhaltet die Merkmale der Haupt-Vorposition.

6.2.4	C Seilsystem Ebene E0 -- UK Brüstung E+1 265 >425 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

C Seilsystem Ebene E0 -- UK Brüstung E+1 265 >425 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend aus Spannseil Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen in der Oberfläche unterteilt.

Das Seil beginnt in Ebene 0, Sockel und führt über 1 Feld bis an die Unterkante des Bands der Brüstung Ebene E+1.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt beträgt ca. 2.650 mm

Die Konstruktion beinhaltet die Merkmale der Haupt-Vorposition.

6.2.5	D Seilsystem Ebene E+1 OK Brüstung -- E+2 UK Brüstung 205	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

D Seilsystem Ebene E+1 OK Brüstung -- E+2 UK Brüstung
205
>425 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend
aus Spannseil
Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung
als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen
in der Oberfläche
unterteilt.

Das Seil beginnt in Ebene E+1, OK Brüstung und führt
über 1 Feld bis an die Unterkante des Bands der
Brüstung Ebene E+2.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt
beträgt ca. 2.050 mm

Die Konstruktion beinhaltet die Merkmale der
Haupt-Vorposition.

6.2.6	E Seilsystem Ebene E+1 OK Brüstung -- Attika 790 >425 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

E Seilsystem Ebene E+1 OK Brüstung -- Attika 790
>425 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend
aus Spannseil
Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung
als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen
in der Oberfläche
unterteilt.

Das Seil beginnt in Ebene E+1, OK Brüstung und führt über 2 Felder und 1 Band bis auf das Band der Attika. Die Übergänge Feld / Band sind mit auszubilden, die Aufwendungen hierzu werden als Zulageposition vergütet.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt beträgt ca. 7.900 mm

Die Konstruktion beinhaltet die Merkmale der Haupt-Vorposition.

6.2.7	F Seilsystem Ebene E+2 OK Brüstung -- Attika 365 >425 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

F Seilsystem Ebene E+2 OK Brüstung -- Attika 365 >425 mm

Ausbildung eines vertikalen Seilsystems nicht rostend aus Spannseil
Edelstahl mit allen notwendigen Komponenten zur Nutzung als Rankgerüst.

Ausbildung an Ost-Fassade der Sporthalle, durch Lisenen in der Oberfläche unterteilt.

Das Seil beginnt in Ebene E+2, OK Brüstung und führt über 1 Feld bis auf das Band der Attika. Die Übergang Feld / Band ist mit auszubilden, die Aufwendungen hierzu werden als Zulageposition vergütet.

Die senkrechte Ansicht zwischen Start- und Endpunkt beträgt ca. 3.650 mm

Die Konstruktion beinhaltet die Merkmale der Haupt-Vorposition.

6.2.8	Seilsystem Übergang Feld -- Band Zulage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	188,00	St	 pro 1,00 St	.....

Seilsystem Übergang Feld -- Band Zulage

Ausbildung des Versprungs des Seilsystems aus der Ebene Feld in die Ebene Band bzw. umgekehrt.

Im Feld erfolgt die Montage der Zwischenkonsolen mit Ausleger 425 mm an der Stb.-Wand, thermisch getrennt, verdübelt.

Am Band erfolgt die Montage der Zwischenkonsolen verschraubt auf den Stahlprofilen HEA 180 (vor der Wandkonstruktion befestigt).

Das Seil wird am Versprung geneigt von Zwischenhalter zu Zwischenhalte geführt. Die sich aus der Seilführung ergebende Mehrlänge gegenüber der in der Position angegebenen Abstandslänge der Höhenkoten Start - Ende, ist hier zu berücksichtigen.

Die Abstände der Zwischenkonsolen sind entsprechend System bzw. Planvorgabe auszuführen.

Plangrundlage

DUN_260530_AGB_05_XX_XX_XX_5016_05_f_Systemplan

UKGru'nfassade_v

DUN_260530_AGB_05_XX_XX_XX_5017_06_Systemplan UK

Gru'nfassade Raster_v

Hinweis

Hinweis: Horizontale Stäbe Edelstahl 1.4301 D 6 mm an vertikalen Seilen

befestigt mit Kreuzklemmem, der Abstand zueinander beträgt ca. 330 mm

Dimension der Klemmen ca. D 40 mm, H 27 mm

Individuell verstellbar

Anordnung der horizontalen Stäbe höhengleich, im Abstand von ca. 330 mm.

Nachstehende Typen der horizontalen Stäbe kommen zur Ausführung

Typ 1 Länge ca. 110 cm 3 Kreuzklemmen
 Typ 2 Länge ca. 90 cm 3 Kreuzklemmen
 Typ 3 Länge ca. 130 cm 4 Kreuzklemmen
 Typ 4 Länge ca. 140 cm 4 Kreuzklemmen
 Typ 5 Länge ca. 160 cm 5 Kreuzklemmen
 Typ 6 Länge ca. 100 cm 3 Kreuzklemmen
 Typ 7 Länge ca. 200 cm 6 Kreuzklemmen
 Typ 8 Länge ca. 170 cm 5 Kreuzklemmen

6.2.9	Typ 1 Horizontaler Stab 90 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 1 Horizontaler Stab 90 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 3 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 900 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.10	Typ 2 Horizontaler Stab 100 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	52,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 2 Horizontaler Stab 100 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 3 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 1.000 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.11	Typ 3 Horizontaler Stab 110 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	19,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 3 Horizontaler Stab 110 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 3 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 1.100 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.12	Typ 4 Horizontaler Stab 130 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	250,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 4 Horizontaler Stab 130 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 4 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 1.300 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.13	Typ 5 Horizontaler Stab 140 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	9,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 5 Horizontaler Stab 140 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 4 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 1.400 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.14	Typ 6 Horizontaler Stab 160 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 6 Horizontaler Stab 160 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 5 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 1.600 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.15	Typ 7 Horizontaler Stab 170 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 7 Horizontaler Stab 170 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 5 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 1.00 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

6.2.16	Typ 8 Horizontaler Stab 200 an Kreuzklemmen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	16,00	St	 pro 1,00 St	.....

Typ 8 Horizontaler Stab 200 an Kreuzklemmen

Ausbildung von horizontaler Verstabung, befestigt mit 6 Kreuzklemmen an vorbeschriebenen Seilsystemen

Stab aus Edelstahl, Durchmesser 6 mm

Länge ca. 2.000 mm, 3 Befestigungspunkte an Seil 8 mm

Hinweis

Hinweis

Hinweis: Stahlbau als Unterkonstruktion Befestigung Zwischenkonsolen

An den Brüstungen in den Ebenen E+1 und E+2 sowie der Attika über Ebene E+2 verspringt die vorgehängte Plattenfassade durch eine geänderte Unterkonstruktion nach außen.

Die Seilbespannung für das Rankgitter der Grünfassade folgt dieser Bewegung.

Als Unterkonstruktion für die Zwischenkonsolen werden vor die Stb.-Brüstungen der Geschosse und vor die Holzrahmenbauelemente der Attika horizontal und vertikal angeordnete Stahlprofile HEA 180 linienförmig montiert.

Anmerkungen

- Notwendige Stöße nach Wahl des AN
- Detailnachweise durch den AN
- Ausführungsplanung durch den AN
- Montageunterstützungen sind vom AN zu planen und einzukalkulieren
- Anschluss an Massivbau gedübelt

Plangrundlage:

DUN_260530_AGB_05_XX_XX_XX_5016_05_f_Systemplan

UKGru'nfassade_v

DUN_260530_AGB_05_XX_XX_XX_5017_06_SystemplanUKGru'nfassade,Raster_v

Hinweis

Stahlkonstruktion, Anschlüsse, Verbindungen

Alle notwendigen Ausbildungen von Anschlüssen, Verbindungen, etc. an den nachfolgend beschriebenen Stahlbauteilen wie Stirn-, Kopf- und Fußplatten, Steifen, Verstärkungen, Knaggen, etc. werden über das Gewicht der zugehörigen Bauteile abgerechnet.

Alle notwendigen Anker, Laschen, Anschlagschienen, Bohrungen, Kleinsenteile, Befestigungsmittel usw., die für die fachgerechte Ausführung und für Anarbeiten und Anschlüsse anderer Gewerke erforderlich sind, sind in die Positionen einzukalkulieren, (hierfür ist ein Zuschlag von ca. 10% bereits in den Positionsmengen enthalten) sofern in den einzelnen Abschnitten bzw. Positionen nicht ausdrücklich eine hiervon abweichende Regelung getroffen wird.

Ausführung in Stahlgüte S 235, Oberfläche verzinkt.

Die vorgeschriebenen Randabstände bei der Befestigung in Stahlbeton sind einzuhalten-

6.2.17	Stahlkonstruktion Rahmen Stiele/Riegel	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4.960,00	kg	 pro 1,00 kg	.....
	Stahlkonstruktion Rahmen Stiele/Riegel					

Konstruktion aus Stielen / Riegel,

Profile HEB 180

- Brüstung, horizontal 120, 290, 370 cm
- Riegel, horizontal 630, 880 cm
- Stiel, vertikal 90 cm

Einbau der Stahlträger an der Stb.-Fassade (Brüstung)
mit thermisch trennender Zwischenlage.

Die Dimensionierung der Stahlprofile ergibt sich aus
der statischen Berechnung der Konstruktion nach
gesonderter Position.

Der Fassadendämmstoff ist an die Kontur der Profile
vollständig anzupassen.
Die Vliesabdeckung an der Vorderseite des Dämmstoffs
ist vor der Stahlkonstruktion durchzuführen

6.2.18	Stahlkonstruktion >Zwischenlage Thermische Trennung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	16,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Stahlkonstruktion >Zwischenlage Thermische Trennung

Nach Vorgabe Bauphysik werden bei der Montage der
Stahlprofile an der Ostfassade der Turnhalle zwischen
die Profile und die Stb.-Konstruktion streifenförmige
Unterlagen aus geschlossenzelligem, druckfestem
Wärmedämmstoff eingebaut.

Dicke 10 mm
Wärmedämmgruppe nach Erfordernis Verordnung Wärmeschutz
Druckfestigkeit nach gewählter Konstruktion

Da die Profile nach statischer Berechnung durch den AN
definiert werden, erfolgt die Abrechnung nach m².

6.2.19	Durchdringung Spannkonsole an Rankhilfen der Sporthalle	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	158,00	St	 pro 1,00 St	.....

Durchdringung Spannkonsole an Rankhilfen der Sporthalle

Anfertigen von Ausschnitte in Fassadentafeln + Mehraufwand Fassadentafeln

Schwertform, Ausschnittgröße H/B ca. 170 x 30 mm, bzw. Spannkonsole nach Wahl AN einschl. anpassen UK + Andichtung Fasssadenplatte siehe beigefügter Bildausschnitt

Schnittkanten: sichtbar / verdeckt

6.2.20	Durchdringung Zwischenkonsole an Rankhilfen der Sporthalle	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	484,00	St	 pro 1,00 St	.....

Durchdringung Zwischenkonsole an Rankhilfen der Sporthalle

Anfertigen von Ausschnitte in Fassadentafeln + Mehraufwand Fassadentafeln

Rundform, Ausschnittgröße H/B ca. 30 x 80 mm, bzw. Zwischenkonsole nach Wahl AN einschl. anpassen UK + Andichtung Fasssadenplatte siehe beigefügter Bildausschnitt

Schnittkanten: sichtbar / verdeckt

7	VERBLECHUNG / ABDICHTUNG	EUR
----------	---------------------------------	------------------

7.1	ABDICHTUNG SOCKEL	EUR				
------------	--------------------------	------------------	--	--	--	--

7.1.1	Flüssigkeitsstoffabdichtungen - Fenster	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Flüssigkeitsstoffabdichtungen -
Fassaden-Sockel-Anschluss

Zweikomponentige und lösemittelfreie Flüssigkeitsstoffabdichtungen am Fassadensockel als Anschluss der Frischbeton-Verbundfolie Rohbau an die Fassadenelemente, die mit einem Leitblech aus Metall angeschlossen sind

Anschlußausbildung kpl. nach den aktuellen Verarbeitungs- und Herstellerrichtlinien und den jeweiligen techn. Informationen mit:

- Untergrundprüfung und sauberes Abkleben aller zu beschichtenden Flächen mit geeignetem Klebeband,
- Reinigung und ggf. Grundierung
- Aufbringen der lösemittelfreien, 2- komponentigen und mit Vlies verstärkten Flüssigkeitsstoffbeschichtung.
- UV-beständig
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
- Wurzelfestigkeit geprüft nach FLL-Richtlinien
- Zugelassen nach DIN 18195
- Basis: mehrkomponentiges Harz
- Polyestervlies 165/200g

Abdichtung mit Vliesverstärkung (Vliesüberlappung mind. 5cm) einlagig mit Trockenschichtdicke mind. 2,0 mm mit 15 cm Überlappung auf der Frischbetonverbundfolie bzw. den Leitblechen, mehrfach gekantet, aufbringen.

Alle Ecken, Anschlüsse etc. enthalten.
Gesamte Arbeit nach Herstellervorschrift ausführen.

Ausführung in Kleinflächen bis ca. 1 m²

7.2	SIMBABDECKUNGEN FENSTER + FASSADEN	EUR
------------	---	------------------

Hinweis

Hinweis: An der Fassade werden flach geneigte Flächen im Bereich von Fensterelementen, vor geschlossenen Bereichen

und am oberen Abschluss gegen die Attika mit stranggezogenen Aluminiumsimoblechen unterschiedlicher Ausladung belegt.

Die Simse werden in der Regel von aufgehenden Bauteilen begrenzt.
Laufen Simsabdeckungen durch und bilden einen Übergang auf Fensterbleche ist dies so auszuführen, dass die beiden Bleche eben- und farbgleich ineinander übergehen. Die Höhen der Simsabdeckungen laufen je Vorderkante, abhängig von der Tiefe, umlaufend auf der gleichen Höhe im das gesamte Gebäude.
In diesem Bereich werden die Simse an den Enden hochgekantet. Die Bekleidungen der begrenzenden Bauteile, Lisenen, Leibungen etc. werden vor der Simsaufkantung, auf die Simsfläche geführt.

Lange Simse erhalten, entsprechend der technischen Vorschriften, Dehnungsausgleicher, die wasserdicht hinterlegt sind. Entsprechend der Ausladung der Simse und der nicht gegebenen Abstützmöglichkeit aus den Konstruktion der Fassade (Vorhangfassade mit Faserzement-Plattenbekleidung) ergibt sich grundsätzlich die Notwendigkeit von Fensterbankniederhaltern, die gegen die Stb.-Fassade befestigt werden

Die Befestigung der Simse erfolgt an den Fensterelementen, vertieft in einem Falz des Rahmens unten.
Notwendige Fensterbankhalter sind in ausreichender Stückzahl einzurechnen.

Die Befestigung der Simse erfolgt in den Fassadenbereichen analog Darstellung in Detail 6021/2

Nebeneinander liegende Bleche sind flächengleich mit identischen Neigungen auszuführen, sodass auch horizontal das Blech nicht kippt.
Übergänge von Fenster-Blechen zu Fassaden-Blechen sind mit flächengleichen Stößen mit wasserdichter Unterlegung herzustellen. Aufkantungen sind immer nur gegen aufgehende Bauteile auszuführen

Die Simse sind pulverbeschichtet im Farbton RAL nach Angabe AG und Bemusterung auszuführen.

7.2.1	Simsabdeckung Fenster 320	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	250,00	m	 pro 1,00 m	.....
	Simsabdeckung Fenster 320					
	Aluminium-Blech-Außen-Fensterbank, d= 2 mm, Profil gekantet					
	Mehrfach gekantet mit seitlicher Aufkantung 20 mm (nach gesonderter Position) und rückseitiger Aufkantung (Unterschnitt in Fensterbrüstungsprofil). Vordere Abkantung ca. 64 mm, zzgl. Tropfkante. Ausladung ca. 320 mm, einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig					
	Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG Gefälle nach außen ca.3° oder 5 % und Fassadenüberstand 17 mm. Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.					
	Stoßverbindungen, Abschlüsse nach gesonderter Position.					
	Die Ausführung erfolgt hauptsächlich an den Fensterelementen in Ebene E+1, E+2 sowie an einigen Elementen im EG, Nord.					
	E+1: 0,80, 0,92, 1,02, 1,07, 1,27, 1,32, 1,42, 1,85, 2,12, 3,00, 307, 3,12 m E+2: 0,62, 0,80, 0,97, 1,02, 1,07, 1,27, 1,32, 1,42, 1,77, 1,85, 2,54, 2,62, 3,12, 3,17,m					
	Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f Detail: 6025/04 -Fenster Schnitt (Dienstzimmer Hausmeister E0_W_4)					

7.2.2	Simsabdeckung Sporthalle 235	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....
	Simsabdeckung Sporthalle 235					

Aluminium-Blech-Außen-Fensterbank, d= 2 mm, Profil gekantet

3 -fach gekantet mit seitlicher Aufkantung 100 mm und rückseitiger Aufkantung (Unterschnitt in Fensterbrüstungsprofil).

Vordere Abkantung ca. 64 mm, zzgl. Tropfkante.

Ausladung ca. Ausladung 235 mm, einschl.

Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig.

Gesamtlänge inkl. Ausladung ca. 399 mm

Länge der Elemente ca. 1.250 mm

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG

Gefälle nach außen ca. 3 ° oder 5 % und

Fassadenüberstand 40 mm.

Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.

Die Ausführung erfolgt an den Fensterelementen in Ebene

E+1, der Sporthalle Nord + Süd.

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f

Detail: 6025/03 - Fenster Schnitt (Sporthalle)

Arbeitsskizze AS 195 / 140

7.2.3	Simsabdeckung Sporthalle 205	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....

Simsabdeckung Sporthalle 205

Aluminium-Blech-Außen-Fensterbank, d= 2 mm, Profil gekantet

2 -fach gekantet mit seitlicher Aufkantung 30 mm.

Ausladung ca. 205 mm, einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig.

Gesamtlänge inkl. Ausladung ca. 586 mm

Länge der Elemente ca. 1.250 mm

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG

Gefälle nach außen ca. 3 ° oder 5 % und

Fassadenüberstand 40 mm.

Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.

Die Ausführung erfolgt an den Fensterelementen in Ebene E+1, der Sporthalle Nord + Süd.

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f
Detail: 6025/03 - Fenster Schnitt (Sporthalle)
Arbeitsskizze AS 195 / 140

7.2.4	Simsabdeckung Fassade 240	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	194,00	m	 pro 1,00 m	.....

Simsabdeckung Fassade 240

Aluminium-Blech-Außen-Fensterbank, d= 2 mm, Profil gekantet

Mehrfach gekantet mit seitlicher Aufkantung 20 mm (nach gesonderter Position) und rückseitiger Aufkantung (Unterschnitt in Fensterbrüstungsprofil).
Vordere Abkantung ca. 64 mm, zzgl. Tropfkante.
Ausladung ca. 230 mm, einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG
Gefälle nach außen ca. 3° oder 5 % und
Fassadenüberstand 40 mm.
Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.

Stoßverbindungen, Abschlüsse nach gesonderter Position.

Die Ausführung erfolgt hauptsächlich an den verstabten Brüstungsnieschen in Ebene E+1, E+2

E+1: ca. 25, 30, 46, 59, 76, 84, 101, 124, 130, 164, 177, 183, 27, 310, 320, 362, 3754, 379, 446, 488, 499 cm

E+2: ca. 20, 25, 38, 46, 57, 76, 93, 101, 126, 130, 150, 164, 177, 227, 308, 309, 328, 362, 379, 499 cm

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_5_v
Detail: 6020/1 -Schnitt (Schulleitung E1_Z_5)

7.2.5	Simsabdeckung Fassade über OG2 220	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	278,00	m	 pro 1,00 m	.....
	Simsabdeckung Fassade über OG2 220					
	Aluminium-Blech-Außen-Fensterbank, d= 2 mm, Profil gekantet Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG					
	Mehrfach gekantet mit seitlicher Aufkantung 20 mm (nach gesonderter Position) und rückseitiger Aufkantung (Unterschnitt in Fensterbrüstungsprofil). Vordere Abkantung ca. 40 mm, zzgl. Tropfkante. Ausladung ca. 220 mm, einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig					
	Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG Gefälle nach außen ca. 3° oder 5 % und Fassadenüberstand 40 mm. Die Stöße der Blechlängen der Simsabdeckung sind dicht unterlegt					
	Stoßverbindungen, Abschlüsse nach gesonderter Position.					
	Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v Detail: 6010/02 - Dachaufbau + Attika auf Holzdäch					

7.2.6	Stoßverbindung Sims Fenster 320	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	60,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Stoßverbindung Sims Fenster 320					
	Ausführung der Stoßverbindung des mehrteiligen Simses Fenster 320 mm mit Aluminiumlängsverbinder und Aluminiumunterleger, Breite ca. 45 mm					
	Ebenso Verbindung zu Sonderelement Lisene - Abdeckung oben Sims Brüstung 320 / 570					

Ausführung in Farbe Bleche

Ausführungshinweis:

Arbeitsskizze DUN_AGB_05_AS140 Fuge Fensterbank _
Lisene

7.2.7	Stoßverbindung Sims Brüstung 240	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	70,00	St	 pro 1,00 St	.....

Stoßverbindung Sims Brüstung 240

Ausführung der Stoßverbindung des mehrteiligen Simses
Brüstung 240 mm mit
Aluminiumlängsverbinder und Aluminiumunterleger, Breite
ca. 45 mm

Ebenso Verbindung zu Sonderelement Lisene - Abdeckung
oben Sims Brüstung 240 / 360

Ausführung in Farbe Bleche

Ausführungshinweis:

Arbeitsskizze DUN_AGB_05_AS140 Fuge Fensterbank _
Lisene

7.2.8	Endausbildung Simsabdeckung 320	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	156,00	St	 pro 1,00 St	.....

Endausbildung Simsabdeckung 320

Endausbildung der Simsausbildung als Begrenzung gegen
aufgehendes Bauteil, mehrfach gekantet, wasserdicht
verschweißt
für Simsabdeckung Ausladung 320 mm

Abrechnung: ein Paar, Ausführung beidseitig >1Stück

7.2.9	Endausbildung Simsabdeckung 240	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	140,00	St	 pro 1,00 St	.....
Endausbildung Simsabdeckung 240						
Endausbildung der Simsausbildung als Begrenzung gegen aufgehendes Bauteil, mehrfach gekantet, wasserdicht verschweißt für Simsabdeckung Ausladung 240 mm						
Abrechnung: ein Paar, Ausführung beidseitig >1Stück						
7.2.10	Eckausbildung Simsabdeckung horizontal Fassade ü. OG2 220	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
Eckausbildung Simsabdeckung horizontal Fassade ü. OG2 220						
Die Eckausbildungen sind als durchgehendes verschweißtes und verschliffenes Gehrungseck mit asymmetrischer, äußerer Kantenlänge entsprechend Einteilung im Werkplan auszuführen. Der unterlegte Wechsel zur Linienausführung erfolgt jeweils vor bzw. nach dem Eckstück. Ausführung passend zu vorbeschriebener Simsabdeckung. Ausführung als Innen- und Außeneck.						
7.2.11	Lisene - Abdeckung oben in Sims über OG2 220 - 355	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	68,00	St	 pro 1,00 St	.....

Lisene - Abdeckung oben in Sims über OG2 220 - 355

Aluminium-Blech-Außen-Abdeckbank, d= 2 mm, Profil gekantet

Mehrfach gekantet und rückseitige Aufkantung
(Unterschnitt gegen Unterkonstruktion Fassade
Vordere Abkantung ca. 40 mm, zzgl. Tropfkante.
Ausladung ca. 220 mm (Sims) + 355 mm (Lisene),
Das Element hat auf ca. 600 mm Länge die Bauteiltiefe
von ca. 355 mm,
dann beidseitig Rücksprung auf die Tiefe der
Fassadenabdeckung, 220 mm, Ausbildung der umlaufenden
Tropfkanten.
Stoßverbindung, unterlegt, zu den seitlich angrenzenden
Bauteilen, Sims.
Gesamtlänge des Sonderteils ca.150 + 600 + 150 mm.
einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG
Gefälle nach außen ca. 3° oder 5 % und
Fassadenüberstand 40 mm.
Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.

Plangrundlage: DUN_240404_AGB_05_DE_XX_XX_6010_05_v
Detail: 6010/02 - Dachaufbau + Attika auf Holzdach

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v
Detail: 6010/03 - Attikaentwässerung in Lisene

Ausführungshinweis:
Arbeitsskizze DUN_AGB_05_AS140 Fuge Fensterbank _
Lisene

7.2.12	Lisene - Abdeckung oben - Außeneck	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	7,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Lisene - Abdeckung oben - Außeneck					

Aluminium-Blech-Außen-Abdeckbank, d= 2 mm, Profil
gekantet und
verschliffen und verschweißt

Mehrfach gekantet und rückseitige Aufkantung
(Unterschnitt gegen
Unterkonstruktion Fassade
Gefälle nach außen ca. 3° oder 5 % und
Fassadenüberstand 40 mm.
Vordere Abkantung ca. 40 mm, zzgl. Tropfkante.
Ausladung ca. 220 mm (Sims) + 355 mm (Lisene),
Das Element hat auf ca. 600 mm Länge die Bauteiltiefe
von ca. 355 mm,
dann beidseitig Rücksprung, einseitig auf das Inneneck,
300 mm.
ab dort Konstruktion gespiegelt an Achse 45°,
andere Seite auf die Tiefe der Fassadenabdeckung, 220
mm,
Ausbildung der umlaufenden Tropfkanten.
Stoßverbindung, unterlegt, zu den seitlich angrenzenden
Bauteilen, Sims.
Gesamtlänge des Sonderteils ca.150 + 600 + 150 mm.
einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_v
6020/5 - Grundriss (E1_W_7)

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v
Detail: 6010/02 - Dachaufbau + Attika auf Holzdäch

7.2.13 Lisene - Abdeckung oben in Sims Fenster Sonderteil 320 / 570	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	21,00	St	 pro 1,00 St	.....

Lisene - Abdeckung oben in Sims Fenster Sonderteil 320 / 570

Aluminium-Blech-Außen-Abdeckbank, d= 2 mm, Profil gekantet und verschliffen und verschweißt

Mehrfach gekantet und rückseitige Aufkantung (Unterschnitt gegen Unterkonstruktion Fassade Vordere Abkantung ca. 40 mm, zzgl. Tropfkante. Ausladung ca. 320 mm (Sims) + 570 mm (Lisene), Das Element hat auf ca. 600 mm Länge die Bauteiltiefe von ca. 570 mm, dann beidseitig Rücksprung auf die Tiefe der Fassadenabdeckung, 320 mm, Ausbildung der umlaufenden Tropfkanten. Stoßverbindung, unterlegt, zu den seitlich angrenzenden Bauteilen, Sims. Gesamtlänge des Sonderteils ca.150 + 600 + 150 mm. seitlich jeweils eingepasst in Sims Fenster 320 mm einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG Gefälle nach außen ca. 3° oder 5% und Fassadenüberstand 40 mm. Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.

Die Ausführung erfolgt im Bereich der Fensteraußensimse

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_v
Detail: 6201/03 - Schnitt durch Lisene vor Öffnung

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_v
Detail: 6025/02 - Fenster Grundriss (Klasse E1_W_9)

Ausführungshinweis:
Arbeitsskizze DUN_AGB_05_AS140 Fuge Fensterbank _
Lisene

7.2.14	Lisene - Abdeckung oben in Sims Brüstung Sonderteil 240 / 360	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
--------	--	----------	-------	---------	-------------------	-------------------

19%	17,00	St	 pro 1,00 St	
-----	-------	----	----------------------	-------

Lisene - Abdeckung oben in Sims Brüstung Sonderteil
240 / 360

Aluminium-Blech-Außen-Abdeckbank, d= 2 mm, Profil
gekantet und
verschliffen und verschweißt

Mehrfach gekantet und rückseitige Aufkantung
(Unterschnitt gegen Unterkonstruktion Fassade
Vordere Abkantung ca. 64 mm, zzgl. Tropfkante.
Ausladung ca. 230 mm (Sims) + 340 mm (Lisene),
Das Element hat auf ca. 600 mm Länge die Bauteiltiefe
von ca. 340 mm,
dann beidseitig Rücksprung auf die Tiefe der
Fassadenabdeckung, 230 mm, Ausbildung der umlaufenden
Tropfkanten.
Stoßverbindung, unterlegt, zu den seitlich angrenzenden
Bauteilen, Sims.
Gesamtlänge des Sonderteils ca.150 + 600 + 150 mm.
seitlich jeweils eingepasst in Sims Brüstung 240 mm
einschl. Anti-Dröhn-Beschichtung unterseitig

Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG
Gefälle nach außen ca. 3° oder 5 % und
Fassadenüberstand 40 mm.
Stoßverbindungen sind dauerhaft dicht auszuführen.

Die Ausführung erfolgt im Bereich der Simsabdeckungen
Brüstung

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f
Detail: 6021/2 - Lisenenanschluss an HRB

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_v
Detail: 6020/1 -Schnitt (Schulleitung E1_Z_5)

Ausführungshinweis:
Arbeitsskizze DUN_AGB_05_AS140 Fuge Fensterbank _
Lisene

7.2.15 Sockelbleche und Ecken	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	10,00	m	 pro 1,00 m	.....
Sockelbleche und Ecken					
Montage bauseitig vorhandener Sockelbleche und Ecken an Sockel der Türleibungen.					

7.3	VERBLECHUNG ATTIKA	EUR			
------------	---------------------------	------------------	--	--	--

7.3.1 Wandblech Attika Abdeckung 760	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	303,00	m	 pro 1,00 m	.....

Wandblech Attika Abdeckung 760

Attikablech, durchlaufende, senkrechte Schürze aus Aluminium, Blechdicke nach stat. Erfordernis, Kalkulationsgrundlage 3,0 mm, 2-fach gekantet, Zuschnitt ca. 760 mm (50+675+35)
Oberfläche Pulverbeschichtung, Farbe RAL nach Wahl AG, Oberfläche matt bzw. seidenmatt
Oberseitig in der Attika-Abdeckung eingehängt, am Fußpunkt endet das Blech mit Dichtband hinterlegt, an der Unterkonstruktion befestigt.
Das Abdeckblech der Bänder hintergreift die Konstruktion,
Senkrechte Stöße geordnet ausgeführt / auf das Raster der Plattenekleidung der Fassade abgestimmt,
Die Stöße der Blechlängen der Abdeckung sind dicht unterlegt.
Das Fugenbild ist mit dem Architekten abzustimmen.

Plangrundlage: DUN_260530_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v
6010/02 - Dachaufbau + Attika auf Holzdach

7.3.2	Wandblech Attika, geänderte Abwicklung bis 50 mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	303,00	m	 pro 1,00 m	.....
	Wandblech Attika, geänderte Abwicklung bis 50 mm					
	Änderung der Abwicklung des Wandblechs Attika um bis zu 50 mm					
	Mehr- bzw. Minderbreiten					

7.3.3	Wandblech Attika Eck- und Endausbildung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Wandblech Attika Eck- und Endausbildung					
	Die Eckausbildungen sind als durchgehendes verschweißtes und verschliffenes Gehrungseck mit asymmetrischer, äußerer Kantenlänge entsprechend Einteilung im Werkplan auszuführen. Der unterlegte Wechsel zur Linienausführung erfolgt jeweils vor bzw. nach dem Eckstück. Ausführung passend zu vorbeschriebener Attikaabdeckung. Ausführung als Innen- und Außeneck.					

8	WANDBEKLEIDUNG VERSTABUNG HOLZ	EUR
8.1	VERSTABUNG KIEFER VERTIKAL	EUR
	Hinweis	

Hinweis: Wandbekleidung Kiefer senkrechte Verstabung

Die Wandflächen erhalten am Schulbaukörper, im Band der Fensterelemente sowie am Turnhallenbaukörper, im Band der zuoberst angeordneten Fensterelemente eine senkrechte Verstabung, aus im Querschnitt quadratischen Hölzern.

Die Ausführung erfolgt am Schulbaukörper jeweils zwischen den Fensterelementen (begrenzenden Lisenen) und wird ober- und unterseitig durch die auskragenden Bänder der Brüstungen bzw. der Attika begrenzt. Die Lage der Lamellen innerhalb der Felder ist zwischen den Lisenen auszumitteln.

Vertikal übereinander angeordnete Lamellen sind in einer Flucht anzuordnen.

Die Ausführung erfolgt in den Ebenen E0, OG 1, OG 2 + Tiefhof Trh 2.

Querschnitt der Verstabung, 50 / 50 mm, Kanten gebrochen

Die Unterseite ist über den Brüstungsabdeckungen mit einem Hinterschnitt ausgebildet.

Die Befestigung der Verstabung erfolgt versenkt, aber offen, mit Verschraubung in die, in Ebene VK Dämmstoff platzierte Unterkonstruktion. (Edelstahlschrauben)

Die Holzart ist Kiefer, Zuschnitt + Montage verdrehungsfrei

Die Oberflächenbehandlung erfolgt vor der Montage allseitig mit einer wasserbasierten Holzschutzimprägnierung, Auftragsmenge bei Normprüfung ca. 200g/m².

Holzkanten mit einem mind. Radius von 2 mm herstellen.

Die Verstabung vor den Fensterelementen erfolgt durch das Gewerk Fassadenbau. Hierzu liefert der Fensterbauer dem AN Fassade drei eloxierte Alu - Hohlprofile, auf diese baut der AN Fassade, dafür angefertigte Lamellen vom Typ Fassade ein.

Montage der Holzverstabung auf Gewindehülsen aufgesteckt und mit Stahlschraube (Senkkopf) von außen verschraubt.

Abstand der Verstabung zu den Faserzementplatten mind. 5 mm, um Feuchtigkeit abführen zu können.

8.1.1	Wandbekleidung Verstabung Kiefer 50 / 50 mm auf Lücke vertikal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.022,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Wandbekleidung Verstabung Kiefer 50 / 50 mm auf Lücke vertikal

Wandbekleidung, der mit Faserzementtafeln belegten Fassaden mit senkrechter Verstabung, Kiefer
Die Bekleidungen werden in der Reihung der Fensterelemente, direkt zwischen den, die Fensterelemente seitlich begrenzenden Lisenen und den auskragenden Brüstungselementen, ausgeführt.

Höhe E0 330 cm
Höhe OG 1 280 cm
Höhe OG 2 280 cm
Höhe Brüstung Turnhalle 140 cm

Die Breite der zu belegenden Felder beträgt.in Ebene E0
z. B.
20, 55, 80, 110, 150, 170, 215, 296, 350 cm etc.

Die Breite der zu belegenden Felder beträgt.in Ebene OG1 z. B.
20, 30, 55, 80, 105, 120, 135, 150, 175, 195, 230, 330, 350 cm etc.

Seitliche Begrenzung der Felder durch die vorgesetzten Lisenen der Fassade bzw. durch Fensterelemente

Hinweis

Hinweis: Fenster senkrechte Verstabung Kiefer vorgesetzte Rahmen

Hinweis: Fensterelemente nur mit Drehflügeln sowie Fensterelemente mit Festverglasung und danebenliegenden Drehflügeln, erhalten vor diesen Elementen, analog zur Ausführung der Nischen, die sich aus Brüstungsband und Lisene ergeben, eine Belegung mit senkrechter Verstabung.

Zum Erhalt der gleichen Optik für die unterschiedlichen Einbausituationen, sollen die Holzlamellen aus einer Produktion (AN Fassade) stammen.

Der AN Fassade fertigt die Lamellen einschließlich Oberflächenbehandlung an und montiert diese, hierzu liefert der Fensterbauer dem AN Fassade drei eloxierte Alu - Hohlprofile, auf diese baut der AN Fassade, dafür angefertigte Lamellen vom Typ Fassade ein.
Montage der Holzverstabung auf Gewindehülsen aufgesteckt und mit Stahlschraube (Senkkopf) von außen verschraubt.
Abstand der Verstabung zu den Faserzementplatten mind. 5 mm, um Feuchtigkeit abführen zu können.

Die Ausführung der Verstabung ist an den folgenden Elementen vorgesehen

- Typ D1 ca. 132 x 132 cm 26 Stück
- Typ DK5 ca. 62 x 27 cm 2 Stück
- Typ DK6 ca. 80 x 272 cm 15 Stück
- Typ DK7 ca. 100 x 272 cm 2 Stück
- Typ DK8 ca. 97 x 272 cm 2 Stück
- Typ DK9 ca. 102 x 272 cm 4 Stück
- Typ DK10 ca. 142 x 272 cm 4 Stück
- Typ DK11 ca. 62 x 331 cm 2 Stück
- Typ DK12 ca. 80 x 331 cm 1 Stück
- Typ DK13 ca. 102 x 331 cm 1 Stück
- Typ RA01 ca. 90 x 70 cm 1 Stück

- Typ FDK01 ca. 63 x 272 cm 3 Stück
- Typ FDK02 ca. 63 x 272 cm 1 Stück
- Typ FDK03 ca. 101 x 272 cm 5 Stück
- Typ FDK04 ca. 113 x 272 cm 1 Stück
- Typ FDK05 ca. 123 x 272 cm 2 Stück
- Typ FDK06 ca. 101 x 272 cm 1 Stück
- Typ FDK08 ca. 101 x 312 cm 1 Stück
- Typ FDK09 ca. 118 x 312 cm 1 Stück

- Typ DKF01 ca. 63 x 272 cm 1 Stück
- Typ DFK02 ca. 63 x 272 cm 1 Stück
- Typ DKF03 ca. 50 x 272 cm 1 Stück
- Typ DKF04 ca. 92 x 272 cm 1 Stück
- Typ DKF05 ca. 101 x 272 cm 1 Stück
- Typ DKF06 ca. 101 x 272 cm 11 Stück
- Typ DKF07 ca. 130 x 272 cm 5 Stück
- Typ DKF08 ca. 118 x 272 cm 2 Stück
- TypDKF09 ca. 101 x 331 cm 2 Stück
- Typ DKF10 ca. 115x 331 cm 1 Stück
- Typ DKF12 ca. 75 x 331 cm 1 Stück

8.1.2	Verstabung Fensterelement 90 x 70 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 90 x 70 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					
	Ausführung für Fensterelement Typ RA01					
	Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die Fassadenbelegung anzupassen.					

8.1.3	Verstabung Fensterelement 132 x 132 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	26,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 132 x 132 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					
	Ausführung für Fensterelement Typ D1					

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.4	Verstabung Fensterelement 63 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	7,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 63 x 272 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					
	Ausführung für Fensterelement Typ FDK01, FDK02, (FDK07), DKF01, DKF02, DKF03					
	Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.					
8.1.5	Verstabung Fensterelement 63 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 63 x 272 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DK5

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.6	Verstabung Fensterelement 80 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 80 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DK6

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.7	Verstabung Fensterelement 92 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 92 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DK7

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.8	Verstabung Fensterelement 97 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 97 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DK8

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.9	Verstabung Fensterelement 101 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	19,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 101 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ FDK03, FDK06, DKF04,
DKF05, DKF06

8.1.10	Verstabung Fensterelement 102 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 102 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DK09

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.11	Verstabung Fensterelement 113 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 113 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ FDK04, DKF07

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.12	Verstabung Fensterelement 118 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 118 x 272 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DKF08

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.13	Verstabung Fensterelement 123 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 123 x 272 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					
	Ausführung für Fensterelement Typ FDK05					
	Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.					

8.1.14	Verstabung Fensterelement 142 x 272 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 142 x 272 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					

Ausführung für Fensterelement Typ DK10

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.15	Verstabung Fensterelement 63 x 331 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 63 x 331 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					
	Ausführung für Fensterelement Typ DK11					
	Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.					

8.1.16	Verstabung Fensterelement 75 x 237 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 75 x 237 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DKF12

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.17	Verstabung Fensterelement 80 x 331 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 80 x 331 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.					
	Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033					
	Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast					
	Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft, sichtbar					
	Ausführung für Fensterelement Typ DK12					
	Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die der Fassadenbelegung anzupassen.					
8.1.18	Verstabung Fensterelement 101 x 331 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....
	Verstabung Fensterelement 101 x 331 cm					
	Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm, Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur					

Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DKF09, DKF11, FDK08

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.19	Verstabung Fensterelement 102 x 331 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 102 x 331 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DK13

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.20	Verstabung Fensterelement 118 x 331 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 118 x 331 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ FDK09

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

8.1.21	Verstabung Fensterelement 115 x 331 cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Verstabung Fensterelement 115 x 331 cm

Ausführung der Verstabung mit Latten 50 x 50 mm,
Material Kiefer, auf Lücke gesetzt, an bauseits zur
Verfügung gestellten eloxierten Alu - Hohlprofilen.

Ausführung gem. Detail Systemplan 5030, 5032, 5033

Oberfläche gehobelt, imprägniert, Kanten gefast

Montage mit Edelstahl-Schraubverbindung, vertieft,
sichtbar

Ausführung für Fensterelement Typ DKF 10

Die Aufteilung der Verstabung ist 'durchlaufend' an die
der Fassadenbelegung anzupassen.

9	FASSADENBEKLEIDUNG NEBENGEBÄUDE				EUR	
9.1	FASSADENBEKLEIDUNG NEBENGEBÄUDE				EUR	
9.1.1	Metallunterkonstruktion Nebengebäude Fassade	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	250,00	m2	 pro 1,00 m2	.....
	Metallunterkonstruktion Nebengebäude Fassade Lieferung und Montage einer berechenbaren/prüffähigen Metall-Unterkonstruktion (Aluminium, feuerverzinkte oder nicht rostende Stähle) für eine planeben verlegte Fassadenbekleidung mit Faserzement Fassadentafeln mit einer grob geschliffenen und hydrophobierten Oberfläche ausgeführt. Unterkonstruktion aus C-Profilen, teilweise an Stahlträgern, bsp. HEB 200 IPE 100, HEA 180 mittels zugelassener Befestigungsmittel befestigt. Inkl. sämtlicher Verbindungs- und Befestigungsmittel, Winkel, etc. Gesamte Konstruktion nach statischer Bemessung durch den Auftragnehmer. Plannr.: DUN_260128_AGB_05_XX_EG_AA_5610_02_v - Systemplan Nebengebäude Einmessplan DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_5600_05_v - Systemplan Nebengebäude DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_6600_04_v - Details - Nebengebäude					

9.1.2	Fassadenbekleidung Faserzementtafeln	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	250,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Fassadenbekleidung Faserzementtafeln

Fassadenbekleidung der Nebengebäude mit Faserzementtafeln.

Bekleidung (Farbigkeit etc.) analog Bekleidung des Hauptgebäudes.

Lieferbare Standardformate mit Stanzkante:

3.070 mm x 1.240 mm und 2.520 mm x 1.240 mm,

Nutzmaße nach Besäumung:

maximal 3.050 mm x 1.220 mm und 2.500 mm x 1.220 mm

Die Toleranzen innerhalb der Tafeln sind mit ± 1 mm zu

beachten (Maße nach Besäumung). Die sichtbaren Tafelkanten sind nach dem Zuschnitt leicht zu brechen

und bleiben ansonsten naturbelassen.

Tafeldicke: 8 mm, jedoch nach stat. Erfordernis

Klassifizierung des Brandverhaltens:

A2-s1, d0 (DIN EN 13501-1)

Es sind die Verlegerichtlinien des Herstellers der Faserzement Fassadentafeln zu beachten. Einschl. Anarbeitung an Fensterzargen, Lisenen, Versprünge, Brüstungen etc. u.ä.

Montage der Faserzementplatten mit Abstand ca. 100 mm oben (Dachrand) und unten (offener Sockel).

Der obere und untere Abschluss sind flucht- und höhengleich auszuführen.

Ausführung an Pausenhof, Gerätehaus + Platzpflege, Lehrerfahräder

Höhe bis ca. 2,30

Plannr.:

DUN_260128_AGB_05_XX_EG_AA_5610_02_v - Systemplan
Nebengebäude Einmessplan

DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_5600_05_v - Systemplan
Nebengebäude

DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_6600_04_v - Details -
Nebengebäude

9.1.3	Fassadentafeln Kleinflächen, streifenförmig	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	32,00	m	 pro 1,00 m	.....

Fassadentafeln Kleinflächen, streifenförmig

Kleinflächen mechanisch, nicht sichtbar, verdeckt befestigt mit Faserzement Fassadentafeln (unter 500 mm Breite oder Höhe) bekleiden, wie vor beschrieben. Die vorbeschriebene Metallunterkonstruktion dient als Befestigungsuntergrund. Fassadenplatten Breite über 501 mm werden in m² abgerechnet wie in voriger Pos. Die Eckausbildungen sind mit beschichteten Winkelblechen zu unterlegen. (gesonderte Position)

In unterschiedlichen Längen ausgebildet.

9.1.4	Fassadenbekleidung Faserzementtafeln Türen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

Fassadenbekleidung Faserzementtafeln Türen

Fassadenbekleidung der Türen der Nebengebäude mit Faserzementplatten. Bekleidung (Farbigkeit etc.) analog Bekleidung des Hauptgebäudes.

Montage der Faserzementtafeln auf Türen aus Stahl feuerverzinkt aus Rechteckrohr planeben mit angrenzender Fassadenbekleidung.

Ausführung an Pausenhof, Gerätehaus + Platzpflege, Lehrerfahräder

Plannr.:
DUN_260128_AGB_05_XX_EG_AA_5610_02_v - Systemplan
Nebengebäude Einmessplan
DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_5600_05_v - Systemplan
Nebengebäude

9.1.5	Eckausführung Fassadenbekleidung Faserzementtafeln	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	m	 pro 1,00 m	.....

Eckausführung Fassadenbekleidung Faserzementtafeln

Eckausführung Fassadenbekleidung der Nebengebäude mit
Faserzementtafeln auf Gehrung.
Bekleidung (Farbigkeit etc.) analog Bekleidung des
Hauptgebäudes.

Montage der Faserzementtafeln mit Abstand ca. 100 mm
oben (Dachrand) und unten (offener Sockel).
Der obere und untere Abschluss sind flucht- und
höhengleich auszuführen.

Ausführung an Pausenhof, Gerätehaus + Platzpflege,
Lehrerfahräder

Plannr.:
DUN_260128_AGB_05_XX_EG_AA_5610_02_v - Systemplan
Nebengebäude Einmessplan
DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_5600_05_v - Systemplan
Nebengebäude
DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_6600_04_v - Details -
Nebengebäude

9.1.6	Aussparungen / Anarbeiten, rechtwinklig > 500 bis 1.000 cm,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

Aussparungen / Anarbeiten, rechtwinklig > 500 bis 1.000
cm,

Herstellen von Aussparungen / Anarbeiten in

Faserzement-Fassadentafeln,
 rechtwinklig, Ausführung für Klingel /
 Gegensprechanlage, etc., Abmessung: > 500 bis 1.000 cm'
 (z.B. ca. 0,14 x 0,44 m, etc.)
 Einschl. Anpassen der Unterkonstruktion an das
 bauseitige Einbauteilsowie erforderlicher Verstärkungen
 der Fassadentafeln an den Schnittkanten.

Ausführung z. B. für Reinigungsöffnungen der
 fassadenseitigen Entwässerung
 in den Lisenen.

9.1.7	Zusätzliche Schnitte an Kleinflächen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	 pro 1,00 m	.....

Zusätzliche Schnitte an Kleinflächen

Diese Position regelt die Ausführung von zusätzlichen
 Schnitten an kleinteiligen Bauteilen / Plattenformaten,
 zur Teilung.

Das davon betroffene Bauteil wird entsprechend seiner
 Abmessung / Definition, vor Ausführung des Schnitts
 abgerechnet.

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____

Summe
(brutto)

Verfahren: 2026003112 - DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Verfahren: 2026003112 - DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

EIGNUNGSKRITERIEN

1 Eignungskriterien VOB/A-EU Stadt Nürnberg

Gewichtung: 0,00%

1.1 Präqualifizierung

Ich bin/Wir sind im Präqualifikationsverzeichnis registriert. Bitte tragen Sie Ihre PQ-Nummer ein. Weitere Angaben zur Eignung sind neben der Eintragung der PQ-Nummer nicht notwendig.

Hinweis: Bei den nachfolgenden Muss-Angaben zur Eignung bitte "PQ" eintragen bzw. das so gekennzeichnete Feld ankreuzen.

1.2 Abfrage KMU [Mussangabe]

Bitte geben Sie an, welche Unternehmensgröße auf Ihr Unternehmen gem. EU-Empfehlung 2003/361 zutrifft?

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Großunternehmen (0)
- ☐ Mittleres Unternehmen (0)
- ☐ Kleines Unternehmen (0)
- ☐ Kleinunternehmen (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.3 Angaben zum Umsatz des Unternehmens [Mussangabe]

Bitte tragen Sie den Umsatz des Unternehmens in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind, unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen ein.

Es sind 3 Werte einzutragen. (Im Falle der Präqualifizierung bitte "PQ" eintragen.)

1.4 Referenzen [Mussangabe]

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenen Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten bis zu 5 Geschäftsjahren Leistungen erbracht habe(n), die mit der zu vergebenen Leistung vergleichbar sind.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir für 3 Referenzen je eine Referenzbescheinigung mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung.

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Entsprechende Referenzen sind vorhanden und eine Referenzbescheinigung wird nach Aufforderung vorgelegt. (0)
- ☐ PQ (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.5 Eintragung in das Berufsregister [Mussangabe]

Bitte geben Sie an unter welcher Nummer (incl. HRA/HRB) und bei welchem Amtsgericht Sie im Berufsregister eingetragen sind, sofern eine Eintragung für Sie gesetzlich vorgesehen ist.

(Im Falle der Präqualifizierung bitte nur "PQ" eintragen.)

1.6 Angaben zu Arbeitskräften [Mussangabe]

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leistungspersonal angeben.

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Ein Nachweis wird nach Aufforderung vorgelegt. (0)
- ☐ PQ (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.7 Berufsgruppe [Mussangabe]

Wählen Sie die Zugehörigkeit zu einer Berufsgruppe aus.

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Handwerk (0)
- ☐ Industrie (0)
- ☐ Handel (0)
- ☐ Versorgungsunternehmen (0)
- ☐ Sonstiges (0)
- ☐ (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.8 Vorlage von Unterlagen [Mussangabe]

Tragen Sie nachfolgend ein, welche Unterlagen vorgelegt/hochgeladen wurden:

- Gewerbeanmeldung
- Handelsregistrauszug (sofern ich/wir zur Eintragung verpflichtet bin/sind)
- Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer

Falls Sie präqualifiziert sind, tragen Sie bitte PQ ein

1.9 Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation [Mussangabe]

Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.

- ☐ Keine Angabe (0)
- ☐ Ja (0)
- ☐ Ein Insolvenzverfahren oder Liquidation besteht / ist beantragt. (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.10 Angabe zu Ausschlussgründen [Mussangabe]

Ich erkläre/Wir erklären, dass für mein/unser Unternehmen keine schwere Verfehlung gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 7 VOB/A vorliegt, die meine/unsere Zuverlässigkeit in Frage stellt.

Ich/Wir erkläre(n) insbesondere, dass ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht

- gem. § 21 Abs. 1 Satz 1 oder 2 Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz oder
- gem. § 21 Abs. 1 Arbeitnehmerentsendegesetz oder
- gem. § 19 Abs. 1 Mindestlohngesetz

mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 EUR belegt worden bin/sind.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 EUR ohne Umsatzsteuer wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, eine Abfrage aus dem Wettbewerbsregister gem. § 6 WRegG beim Bundeskartellamt anfordern.

☐

Mehrere Antworten wählbar

1.11 Angabe zur Zahlung von Steuern und Abgaben [Mussangabe]

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir sofern diese dem Auftraggeber nicht bereits vorliegen, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse - soweit mein/unser Betrieb dort nicht beitragspflichtig ist, der zuständigen Krankenkasse - vorlegen.

☐

Mehrere Antworten wählbar

1.12 Bereitstellung zusätzlicher Unterlagen [Mussangabe]

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen innerhalb von 6 Kalendertagen nach Aufforderung durch die Vergabestelle vorgelegt/hochgeladen werden müssen, wenn ich/wir diese nicht bereits zum jetzigen Zeitpunkt vorgelegt/hochgeladen habe/haben bzw. wenn ich/wir nicht präqualifiziert bin/sind und dass mein/unser Angebot ansonsten ausgeschlossen werden muss

☐

Mehrere Antworten wählbar

1.13 Angabe zur Mitgliedschaft der Berufsgenossenschaft [Mussangabe]

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag / Angebot in die engere Wahl kommt werde ich/werden wir, sofern diese dem Auftraggeber nicht bereits vorliegen, eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsumme vorlegen.

[]

Mehrere Antworten wählbar

Verfahren: 2026003112 - DUN, Neubau Grundschule, Fassade, Erasmusstraße 11, Nürnberg

LEISTUNGSKRITERIEN

1 Nachunternehmerersatz VOB-EU

Gewichtung: 0,00%

1.1 Nachunternehmerersatz [Mussangabe]

Ich beabsichtige Nachunternehmer einzusetzen.

- ☐ Keine Angabe (0)
☐ Ja (0)
☐ Nein, dann bitte in die nachfolgenden Felder "kein NU" eintragen (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.2 Nachunternehmerliste VOB-EU [Mussangabe]

Nachfolgend aufgeführte Leistungen werden an Nachunternehmer übertragen.
Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich/wir Art und Umfang der Teilleistungen, für die ich mich/wir uns der Fähigkeiten anderer Unternehmen bedienen werde(n).
Bitte geben Sie eine Zuordnung nach LV-Titel, Gewerk, Positionsnummer und Beschreibung der Teilleistung an.
Im Falle eines Nachunternehmerersatzes sind den als Nachunternehmer vorgesehenen Firmen die vollständigen Vergabeunterlagen der ausschreibenden Dienststelle zur Angebotsabgabe zur Verfügung zu stellen.

1.3 Verpflichtungserklärung VOB-EU [Mussangabe]

Auf Verlangen der Vergabestelle werde(n) ich/wir
a) die Unternehmen benennen, deren Fähigkeiten ich mich/wir uns im Auftragsfall bedienen werde(n), und
b) die Verpflichtungserklärung(en) dazu vorlegen, dass mir/uns die erforderlichen Mittel dieser Unternehmen zur Verfügung stehen, ungeachtet des rechtlichen Charakters der zwischen mir/uns und diesen Unternehmen bestehenden Verbindungen.

- ☐ Keine Angabe (0)
☐ Ja (0)

Nur eine Antwort wählbar

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_GR_E1_XX_001_00_P.pdf	437,39 KB	pdf
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_GR_E2_XX_001_00_P.pdf	408,92 KB	pdf
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_GR_EG_XX_001_00_P.pdf	409,63 KB	pdf
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_GR_U1_XX_001_00_P.pdf	411,42 KB	pdf
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_SN_XX_XX_001_00_P.pdf	393,69 KB	pdf
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_SN_XX_XX_002_00_P.pdf	405,41 KB	pdf
Dateianlage	DUN_220603_PBP_04_BE_Bauphysik Erläuterungsbericht LP4 - anonym.pdf	7,46 MB	pdf
Dateianlage	DUN_221220_PTW_04_TD_00 Titelblatt.pdf	42,65 KB	pdf
Dateianlage	DUN_221220_PTW_04_TD_01 Allgemeines Grundlagen.pdf	4,31 MB	pdf
Dateianlage	DUN_221220_PTW_04_TD_02 Lastannahmen.pdf	351,56 KB	pdf
Dateianlage	DUN_221220_PTW_04_TD_03 Baustoffe Betonanforderungen Grundbewehrung.pdf	3,97 MB	pdf
Dateianlage	DUN_221220_PTW_04_TD_10 Vertikaler Lastabtrag.pdf	43,98 MB	pdf
Dateianlage	DUN_221220_PTW_04_TD_11 Horizontaler Lastabtrag.pdf	1,15 MB	pdf
Dateianlage	DUN_240823_AGB_05_AU_XX_XX_5002_04_f - Systemplan Fassadengerüst.pdf	1,13 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_LA_XX_XX_1000_02_f - Lageplan.pdf	662,66 KB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_AA_WE_3000_08_f - Schnitt AA U'bersichtsplan.pdf	2,00 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_AA_WE_3001_05_f - Schnitt AA West.pdf	3,06 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_AA_WE_3002_07_f - Schnitt AA Ost.pdf	2,72 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_BB_WE_3100_06_f - Schnitt BB.pdf	3,06 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_CC_WE_3200_06_f - Schnitt CC U'bersichtsplan.pdf	1,75 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_CC_WE_3201_05_f - Schnitt CC Nord.pdf	2,50 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_SC_CC_WE_3202_06_f - Schnitt CC Su'd.pdf	2,62 MB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_XX_XX_XX_5016_04_f - Systemplan UK Gru'nfassade.pdf	762,14 KB	pdf
Dateianlage	DUN_241220_AGB_05_XX_XX_XX_5017_05_f - Systemplan UK Gru'nfassade Raster.pdf	1,06 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250328_AGB_05_UE_AN_PO_5520_07_f - Systemplan HRB - Ansichten Nord.pdf	2,58 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250328_AGB_05_UE_AO_PO_5530_07_f - Systemplan HRB - Ansichten Ost.pdf	1,99 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250328_AGB_05_UE_AS_PO_5540_07_f - Systemplan HRB - Ansicht Su'd Achse 1-8.pdf	1,80 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250328_AGB_05_UE_AS_PO_5541_07_f - Systemplan HRB - Ansicht Su'd Achse 8-12.pdf	912,58 KB	pdf
Dateianlage	DUN_250328_AGB_05_UE_AW_PO_5550_07_f - Systemplan HRB - Ansichten West.pdf	2,78 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250425_AGB_05_UE_E1_WE_2100_015_f - OG1 - U'bersichtsplan.pdf	1,61 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250425_AGB_05_UE_E2_WE_2200_020_f - OG2 - U'bersichtsplan.pdf	1,73 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250904_AGB_05_AU_DA_WE_2300_017_f - Dachaufsicht.pdf	3,81 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250904_AGB_05_UE_EG_WE_2000_022_f - EG - U'bersichtsplan.pdf	1,44 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E1_WE_2101_017_f - OG1 - Teilgrundriss West.pdf	585,02 KB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E1_WE_2102_020_f - OG1 - Teilgrundriss Zentrum.pdf	1,40 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E1_WE_2103_017_f - OG1 - Teilgrundriss Ost.pdf	17,77 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E1_WE_2104_019_f - OG1 - Teilgrundriss Su'd.pdf	1,02 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E2_WE_2201_018_f - OG2 - Teilgrundriss West.pdf	573,10 KB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E2_WE_2202_016_f - OG2 - Teilgrundriss Zentrum.pdf	1,38 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E2_WE_2203_025_f - OG2 - Teilgrundriss Ost.pdf	1,14 MB	pdf
Dateianlage	DUN_250924_AGB_05_GR_E2_WE_2204_020_f - OG2 - Teilgrundriss Su'd.pdf	1,14 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260109_AGB_05_GR_EG_WE_2001_023_f - EG - Teilgrundriss West.pdf	846,20 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260109_AGB_05_GR_EG_WE_2002_022_f - EG - Teilgrundriss Zentrum.pdf	935,27 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260109_AGB_05_GR_EG_WE_2003_017_f - EG - Teilgrundriss Ost.pdf	834,64 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260109_AGB_05_GR_EG_WE_2004_022_f - EG - Teilgrundriss Su'd.pdf	1,25 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_5600_05_v - Systemplan Nebengebäude.pdf	1,17 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260226_AGB_05_XX_EG_AA_5600_04_v - Details - Nebengebäude.pdf	689,94 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_XX_XX_4000_013_f - Ansicht Nord (U'bersicht).pdf	1,81 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_XX_XX_4010_015_f - Ansicht Nord - Achse 7-12.pdf	2,93 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_XX_XX_4011_015_f - Ansicht Nord - Achse 1-7.pdf	3,29 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AO_XX_4100_012_f - Ansicht Ost (U'bersicht).pdf	1,42 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AO_XX_4110_015_f - Ansicht Ost - Achse E-I.pdf	3,06 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AO_XX_4111_016_f - Ansicht Ost - Achse A-E.pdf	3,85 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AS_XX_4200_014_f - Ansicht Su'd (U'bersicht).pdf	1,78 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AS_XX_4210_015_f - Ansicht Su'd - Achse 1-4.pdf	2,25 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AS_XX_4211_015_f - Ansicht Su'd - Achse 4-8.pdf	2,38 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AS_XX_4212_016_f - Ansicht Su'd - Achse 8-12.pdf	2,44 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AW_XX_4300_011_f - Ansicht West (U'bersicht).pdf	1,53 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AW_XX_4310_015_f - Ansicht West - Achse A-D.pdf	2,57 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_AN_AW_XX_4311_015_f - Ansicht West - Achse D-I.pdf	3,00 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_5011_06_f - Systemplan HRB - Ergänzung Leibungen.pdf	876,55 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6010_06_v - Details - Dach 1 - Attika + Entwässerung.pdf	572,91 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6020_06_f - Details - Fassade 1.pdf	1,96 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6021_05_f - Details - Fassade 2.pdf	633,28 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6022_04_f - Details - Fassade 3.pdf	775,07 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6025_07_f - Details - Fenster.pdf	860,01 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6027_07_f - Details - Außentu'r 1.pdf	3,36 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_DE_XX_XX_6028_06_f - Details - Außentu'r 2.pdf	4,31 MB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_SH_XX_XX_5014_01_v - Systemplan Klingelanlagen.pdf	677,60 KB	pdf
Dateianlage	DUN_260609_AGB_05_UE_XX_XX_5010_08_f - Systemplan Fassade.pdf	3,04 MB	pdf
Dateianlage	DUN_ABG_05_AS168 - Fassade Holzlamellen Unterkonstruktion.pdf	1,37 MB	pdf
Dateianlage	DUN_ABG_05_AS138 - Daemmung Sporthallenstu'tze.pdf	1,22 MB	pdf
Dateianlage	DUN_AGB_05_AS140 - Fugen Fensterbank - Lisene.pdf	314,74 KB	pdf
Dateianlage	DUN_AGB_05_AS194 - Brandwandverläufe in Ansichten.pdf	11,38 MB	pdf
Dateianlage	DUN_AGB_05_AS205 - Montage Holzlamellen.pdf	1,11 MB	pdf
Dateianlage	Muster Gliederung Dokumentation wbgk.pdf	37,49 KB	pdf
Dateianlage	22-04-06_B01-19167-1 Henry-Dunant-Grundschule_BSN_gesamt - anonym.pdf	17,29 MB	pdf
Dateianlage	26-6-11 DUN Planliste Planbeilagen LV Fassade 2 - Architektur.pdf	184,16 KB	pdf
Dateianlage	26-6-11 DUN Planliste Planbeilagen LV Fassade 2 - Sonstige.pdf	81,61 KB	pdf
Dateianlage	20260603_DUN_VHF-Fassade_Faserzement_Versand.d83	502,57 KB	d83
Dateianlage	20260603_DUN_VHF-Fassade_Faserzement_Versand_blankett.pdf	1,52 MB	pdf
Dateianlage	DUN_220401_PTW_03_GR_BP_XX_001_00_P.pdf	396,90 KB	pdf