

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

20230913

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr

Bauvorhaben

**Stadthalle Mülheim an der Ruhr
Sanierung Arkadengang:
Bodenbelag, Kellergeschossdecke,
Stahl-Glas-Fassade, Freitreppe**

Leistung (LV)

08

Natursteinarbeiten

Ausführungsbeginn

01.10.2025

Ausführungsende

12.12.2025

Angebotsaufforderung

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 38

M+Z - Leistungsverzeichnis Anonym

Leistungsverzeichnis

Projekt (20230913)
MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr
Leistung (LV)
08 Natursteinarbeiten

Bauvorhaben	
Stadthalle Mülheim an der Ruhr Sanierung Arkadengang: Bodenbelag, Kellergeschossdecke, Stahl-Glas-Fassade, Freitreppe	
Bauherr	Mülheimer Stadtmarketing und Tourismus ... Telefon Theodor-Heuss-Platz 1 Fax 45479 Mülheim an der Ruhr
	Ansprechpartner: ... Herr Baloniak
Planverfasser / Ausschreibung	Telefon Fax
Bauleitung	Telefon Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR	
Angebotssumme, Netto:	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe
	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum
Stempel	Stempel
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft

Inhaltsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		ALLGEMEINE VERTRAGSBEDINGUNGEN	4
		BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN (BVB)	5
		ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN	8
		SPEZIELLE VORBEMERKUNGEN	11
		1. LEISTUNGSÜBERBLICK	12
		2. TERMINE	13
		3. GEWERKE	14
01	Titel	Baustelleneinrichtung	15
02	Titel	Natursteinfassade	17
03	Titel	Natursteinboden	21
04	Titel	Dokumentation	35
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	36
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	38

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08 LV Natursteinarbeiten

ALLGEMEINE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Als "Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen" gelten die Regelungen in der VOB, Teil B.

Als „Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen“ gelten die Regelungen in der VOB, Teil C.

Diese gelten im Auftragsfall als vereinbart.

08 LV Natursteinarbeiten

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN (BVB)

1. AUSSCHREIBUNG UND VERGABE

Ausschreibung und Vergabe erfolgen nach den "Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A), die jedoch nicht Vertragsbestandteil werden. Der Auftraggeber ist nicht verpflichtet, dem Mindestfordernden/ der Mindestfordernden den Zuschlag zu erteilen. Der Auftraggeber hat die Absicht, die ausgeschriebenen Leistungen ungeteilt in nur einen Auftrag einzubinden.

2. AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGEN

Dem Bieter werden folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- a) das nachfolgende LV
- b) Pläne/Zeichnungen/Skizzen
- c) Fotos Bestand
- d) Gutachten, Statik
- e) Veranstaltungskalender

3. KALKULATION / ALTERNATIVAUSFÜHRUNGEN

Die Hauptpositionen des nachfolgenden LV sind zwingend vom Bieter zu kalkulieren. Vorgesehene Alternativausführungen sind nach Möglichkeit anzubieten; bei niedrigeren Kosten werden sie zur Ausführung kommen. Alternativfabrikate nach Wahl des Bieters müssen absolut gleichwertig sein. Bedarfspositionen sind auf der Preisbasis der Hauptpositionen zu kalkulieren.

4. VERTRAGSGRUNDLAGEN

Als Vertragsgrundlagen für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und der unentgeltlich zu erbringenden Nebenleistungen gelten in nachstehender Reihenfolge:

- a) das Auftragschreiben
- b) die Leistungsbeschreibung/Leistungsverzeichnis mit beigef. Zeichnungen
- c) die Besonderen Vertragsbedingungen
- d) die Zusätzlichen Vertragsbedingungen
- e) die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen
- f) die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/Teil C), in der zur Zeit gültigen Fassung
- g) die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/Teil B), in der zur Zeit gültigen Fassung.

5. PREISE

Die im Leistungsverzeichnis eingesetzten Einheits- und Pauschalpreise sind Festpreise für die gesamte Ausführungsdauer der nachfolgend ausgeschriebenen Bauleistungen, zwischenzeitliche Lohn- und Materialpreiserhöhungen bleiben unberücksichtigt. Reduzierungen oder Erweiterungen des Leistungsumfanges bis zu einer Größenordnung von 20v.H. der Angebotssumme haben keine Auswirkung auf die Einheitspreise.

6. AUFTRAGSERWEITERUNG, VERTRAGSÄNDERUNGEN

Ergänzungs- oder Erweiterungsaufträge sowie Änderungen des Vertrages bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für Stundenlohnarbeiten.

7. AUSFÜHRUNGSFRISTEN

Die vorgesehenen Ausführungsfristen sind im Deckblatt dieses LV angegeben; sie werden nach Feinabstimmung in das Auftragschreiben übernommen und Vertragsbestandteil. Kommt der Auftragnehmer mit der Fertigstellung der Arbeiten in Verzug (Fristverlängerung nur nach § 6 VOB/B), so ist der Auftraggeber berechtigt, Ersatz für den entstandenen Schaden zu verlangen und diesen vom Guthaben des Auftragnehmers abzuziehen.

8. RECHNUNGEN

Alle Rechnungen sind mit den Nettopreisen (ohne 19% Umsatzsteuer) aufzustellen. Die Umsatzsteuer ist am Schluss jeder Rechnung gesondert auszuweisen. Die vollständige Bezahlung der Rechnung und die

08 LV Natursteinarbeiten

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN (BVB)

getätigte Abnahme der Leistungen schließen eine spätere Rückforderung überzahlter Beträge nicht aus. Alle Rechnungen sind beim Bauherrn **einfach** einzureichen (Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen, Stundenlohnnachweise u.a. **einfach**).

9. ABSCHLAGZAHLUNGEN

Abschlagzahlungen werden nach Vorlage einer differenzierten Rechnung mit Leistungsnachweis unter Einbehaltung von **5 v.H.** des Wertes der jeweils nachgewiesenen vertragsgemäßen Leistungen gezahlt. Eine abweichende Regelung, etwa in Form eines festen Zahlungsplanes, ist nicht gültig; sie bedarf einer schriftlichen Fixierung im Rahmen des Auftragschreibens.

10.FORDERUNGSABTRETUNG

Ansprüche des Auftragnehmers gegen den Bauherrn können nicht an Dritte abgetreten werden.

11.ABNAHME

Der Auftragnehmer hat die Beendigung der Gesamtleistung bzw. von Teilen der Leistung anzuzeigen und die Abnahme, gegebenenfalls die Teilabnahme (§12 Nr.2 VOB/B) zu verlangen und rechtzeitig schriftlich zu beantragen. Die Abnahme erfolgt nur in einem förmlichen Verfahren durch ein von beiden Seiten unterschriebenes Abnahmeprotokoll. Die Abnahme bezieht sich nur auf die Güte der Leistungen. Der Umfang der Leistungen ist vom Auftragnehmer gemäß §14 Nr.1 Satz3 VOB/B im Rahmen der Abrechnung nachzuweisen.

12.GEWÄHRLEISTUNG, SICHERHEITSLAISTUNG

Für seine Lieferungen und Leistungen übernimmt der Auftragnehmer die volle Garantie nach DIN 1961, §13 VOB/B. Die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche beträgt **5 Jahre**. Für Anstricharbeiten **3 Jahre**. Bei Klima/Heizung/ Lüftung, **1 Jahr** für bewegliche Teile, **2 Jahre** für wasserführende Teile, **5 Jahre** für übrige Teile und Funktion der Anlagen.

Die Gewährleistung beginnt mit der schriftlichen Abnahme der gesamten erstellten Leistung durch den Auftraggeber.

~~Als Sicherheit für die Vertragserfüllung hat der Auftragnehmer eine Bürgschaft in Höhe von _____ v. H. der Auftragssumme einschließlich etwaiger Nachträge zu stellen. Für diesen Fall entfällt der Sicherheits-einbehalt bei Abschlagszahlungen.~~

Als Sicherheit für die Gewährleistung werden **5 v.H.** der festgestellten Abrechnungssumme einbehalten, solange keine Gewährleistungsbürgschaft vorliegt.

Nach Feststellung der Abrechnungssumme und Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Sicherheit durch eine Gewährleistungsbürgschaft in Höhe von **5 v.H.** der festgestellten Abrechnungssumme zu stellen.

13.GERICHTSSTAND

Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem geschlossenen Vertrag ist der Sitz oder Wohnort des Auftraggebers.

14.GESCHÄFTSBEDINGUNGEN DES AN

Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers, insbesondere Zahlungs- und Lieferungsbedingungen, Angaben über Erfüllungsort und Gerichtsstand, gelten nur dann, wenn sie vom Auftraggeber ausdrücklich und schriftlich anerkannt werden.

15.BAULEISTUNGSVERSICHERUNG / BAUWESENVERSICHERUNG

Der Auftraggeber schließt als Schutz gegen Eigenschäden an der Neubauleistung eine Bauleistungsversicherung ab. Diese gewährt im Rahmen ihrer Bedingungen den mitversicherten Auftragnehmern

08 LV Natursteinarbeiten

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN (BVB)

Versicherungsschutz gegen Schäden durch unvorhergesehene Ereignisse. Durch diese Versicherung nicht abgedeckte Risiken trägt der Auftragnehmer. Für den auf die Leistung des Auftragnehmers entfallenden Teil der Bauwesenversicherung werden 0.30% aus der Summe der Schlussrechnung einbehalten. Die Kosten für die Selbstbeteiligung trägt der Auftraggeber.

16. WERBUNG

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

17. ALLGEMEIN

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf die vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§48 b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Es ist zwingend erforderlich, dass die Angaben zur „Typenbezeichnung“ und „Hersteller“ bzw. "Fabrikat und Typ" in die dafür vorgesehenen Zeilen vollständig eingetragen werden. Es ist nur eine Typenbezeichnung sowie ein Hersteller zu benennen.

Spätestens nach Aufforderung des AG sind Nachweise wie Datenblätter o. Ä., welche die Einhaltung von geforderten Produktvorgaben und Materialeigenschaften dokumentieren, durch den Bieter zu erbringen.

08 LV Natursteinarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

1. GESCHICHTE

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelte sich Mülheim an der Ruhr durch die industrielle Expansion zur Großstadt. In diesem Zuge entstand zwischen 1923 und 1926 die Stadthalle – ein repräsentatives öffentliches Gebäude, das den kulturellen Ansprüchen der wachsenden Stadtbevölkerung gerecht werden sollte. Entworfen wurde das Bauwerk vom Architekten Hans Großmann, während Emil Fahrenkamp für die Gestaltung des Innenraums verantwortlich war.

Im Zweiten Weltkrieg erlitt die Stadthalle 1943 bei einem Bombenangriff schwere Schäden und wurde nahezu vollständig zerstört. Erhalten blieben lediglich der Ehrenhof, die Eingangshalle, die Fassaden sowie der Arkadengang an der Südseite.

Der Wiederaufbau begann 1954 unter der Leitung des Architekten Gerhard Graubner aus Hannover. Dabei wurde das Gebäude nicht originalgetreu rekonstruiert, sondern um zusätzliche Veranstaltungssäle und moderne technische Ausstattung erweitert. Die Wiedereröffnung fand am 11. Oktober 1957 statt.

In den folgenden Jahren wurde die Stadthalle umfassend renoviert und durch weitere Anbauten ergänzt. Heute fungiert sie als modernes Kultur- und Kongresszentrum.

2. BESCHREIBUNG DES BAUWERKS

Es handelt sich um ein mehrgeschossiges Gebäude mit einer neo-klassizistischen Natursteinfassade aus Muschelkalk, deren sachliche und blockhafte Front sich über eine Arkadenreihe zum Flussufer hin öffnet.

Südlich ist der Stadthalle ein Portalbau mit einem Arkadengang vorgesetzt. Dieser diente bis zum Wiederaufbau und der Neukonzeption in den 1950er Jahren als Haupteingang.

Der Arkadengang besteht aus einer doppelten Säulenreihe und umfasst insgesamt acht Abschnitte. Die mittleren vier Abschnitte werden durch eine raumhohe Stahl-Glas-Fassade vom Innenraum getrennt. Dahinter befindet sich die Galerie des Veranstaltungssaals "Caruso".

Im Zuge der Landesgartenschau 1992 wurde an der südöstlichen Gebäudeecke eine massive Freitreppe angebaut, um die tiefer liegende Parkebene zu erreichen.

3. ZUSTAND DES BAUWERKS

Es wurde ein Bauschadensbericht erstellt, welcher mit umfassenden Analysen von Fachingenieuren unterlegt ist. Dieser Bericht ist dem LV angehängt.

Es wird die Sanierung des südlichen Arkadenganges der Stadthalle Mülheim vorgenommen.

4. BESONDERE ANGABEN ZUR BAUSTELLE

Der Arkadengang der Stadthalle befindet sich an der Straße "Am Schloss Broich", die östlich in die Schlossbrücke übergeht. Diese führt über die Ruhr, deren Ufer entlang der Ostseite des Gebäudes verläuft. Der Arkadengang dient momentan als Fußweg und grenzt an einen parallel verlaufenden Radweg. Über eine Freitreppe ist von hier aus der Zugang zum Ruhrufer sowie zur angrenzenden Parkebene möglich. Während der Bauarbeiten bleibt diese Freitreppe jedoch gesperrt. Zudem wird der Fuß- und Radweg unterhalb der Brücke- vom "Ruhrkristall" bis zum Tor an der Stadthalle- ebenfalls nicht nutzbar sein. Der Rad- und Fußverkehr oberhalb der Brücke wird auf die Straße "Am Schloss Broich" umgeleitet und durch Baken vom motorisierten Verkehr getrennt.

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über den "Theodor-Heuss-Platz". Da diese gleichzeitig als Feuerwehrezufahrt dient, muss sie jederzeit frei zugänglich sein.

Während der Bauarbeiten betreten Mitarbeitende und Besucher die Stadthalle über zwei dauerhaft freizuhalten Zugänge: einen an der Westseite des Gebäudes sowie einen weiteren im Bereich des Arkadenganges. Letzterer muss über eine provisorische Brücke erreichbar sein.

Der gesamte Arkadengang wird weiträumig mit einem Bauzaun abgesichert. Darüber hinaus ist die Baustelle mit einer durchgängigen Überwachung ausgestattet.

Der Zugang zur Baustelle im Untergeschoss der Stadthalle erfolgt über einen Wanddurchbruch unterhalb der Freitreppe. Der Abschnitt der Stadthalle, der von den Betonierarbeiten betroffen ist, ist räumlich vom Rest der Stadthalle getrennt. Eine Tür im Lager schafft eine Verbindung zwischen beiden Gebäudeteilen, die als Fluchtweg fungiert und nur im Notfall benutzt werden darf.

Bei der Durchführung aller Arbeiten sind Lärm und sonstige Störelastigungen für die Nutzer der

08 LV Natursteinarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Stadthalle und der angrenzenden Gebäude in zumutbaren Grenzen zu halten.

Alle Arbeiten sind unter der ständigen Aufsicht erfahrener und verantwortungsbewußter Bauleiter, Poliere und Vorarbeiter auszuführen. Alle Arbeiten müssen Hand in Hand mit den am Bau beteiligten Gewerken abgestimmt und ausgeführt werden. Die Arbeitszeit wird auf Werktags und Abends bis 19.00 beschränkt.

Für eine stets saubere und aufgeräumte Baustelle hat jeder Auftragnehmer eigenverantwortlich Sorge zu tragen. Gleiches gilt für Verunreinigungen umliegender Verkehrsflächen und die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften (UVV).

Für nicht durchgeführte Auftragnehmerpflichten wie

- Bauschuttbeseitigung
- Unfallverhütungsmaßnahmen und Einhaltung der UVV
- Sicherung der Baustelle und der Baustelleneinrichtung

und dem Bauherren dadurch entstehende Lasten werden von der Schlussrechnung des zuständigen Auftragnehmers einbehalten.

Die für die Lagerung der Ausstattungsgegenstände vorgesehenen Flächen sind rechtzeitig mit dem AG bzw. dem BL abzuklären.

5. SICHERUNG DER BAUSTELLE

Der Auftragnehmer hat alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen, polizeilichen und Unfallverhütungs-Vorschriften erforderlichen Maßnahmen unter voller eigener Verantwortung auszuführen oder diese zu veranlassen. Der Auftragnehmer haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem Auftraggeber erwachsenden Schäden. § 10 Nr. 2 Absatz 1 Satz 2 VOB/B bleibt unberührt. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die Schutzvorrichtungen bis zur Anweisung durch die Bauleitung/Sigeko vorzuhalten und auf Anweisung zu entfernen.

6. BAUWASSER UND STROMANSCHLUSS

Bauwasseranschluss:

Ist mit haushaltsüblichen Anschlüssen vorhanden.

Stromanschluss:

Ist mit haushaltsüblichen Anschlüssen vorhanden.

Sonstige Anschlüsse:

- keine -

Kosten des Verbrauchs:

Bei Arbeiten in genutzten baulichen Anlagen hat sich der Auftragnehmer mit der Hausverwaltung in Verbindung zu setzen und eine Erstattungsregelung zu treffen.

7. TERMINABLAUF

Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Auftragserteilung mit der zuständigen Bauleitung verbindliche Ausführungstermine abzustimmen. Der Auftragnehmer hat einen Terminablaufplan zu erstellen, aus dem der Ablauf der gesamten, in der Leistungsbeschreibung enthaltenen Arbeiten zu ersehen ist. Als Zeiteinheit ist die Woche zu wählen. Die in der Bauzeit enthaltenen Unterbrechungen, wie Bauferien und dgl. sind zu beachten.

Der Auftraggeber behält sich vor, im Auftragschreiben das Ende der Ausführungsfrist und etwaige Einzelfristen datumsmäßig festzulegen.

ZUTRITT ZUR BAUSTELLE

Zutritt zur Baustelle durch nicht an der Ausführung Beteiligte ist nur mit Genehmigung der Bauleitung zulässig. Eine Zustimmung schließt jedoch alle Haftungsansprüche aus.

08 LV Natursteinarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

9. LÄRMSCHUTZ

Bei der Durchführung der Arbeiten ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (aktuelle Fassung) zu beachten. Die Belästigung der benachbarten Anwohner und der, in den umliegenden Wohn- und Betriebsgebäuden tätigen Personen durch Staub und Lärmemissionen sind durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.

10.ABFALLENTSORGUNG

Die Entsorgung von Abfällen muss unter Beachtung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes erfolgen. Baustellenabfälle sind vom Zeitpunkt ihrer Entstehung an voneinander getrennt zu halten, soweit dies für ihre ordnungsgemäße Verwertung bzw. Entsorgung erforderlich ist. Sollten bei der Baumaßnahme Sonderabfälle (z.B. Teerpappe, behandelte Holzfensterrahmen, asbesthaltige Materialien, PAK-haltige Isolierungen o.ä.) anfallen, so müssen diese getrennt entsorgt werden. Sie dürfen nicht mit dem Bauschutt vermischt werden.

11.AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN DES AG

Die Ausführungsunterlagen werden auf schriftlichen Antrag in **1-facher Ausfertigung** unentgeltlich übergeben. Weitere Unterlagen werden gegen Erstattung der Selbstkosten zur Verfügung gestellt.

12.BAULEITUNG DES UNTERNEHMERS

Der AN ist verpflichtet, die Baustelle für den Bereich seiner Leistungen durch einen Fachbauleiter überwachen zu lassen. Der Fachbauleiter hat während der Durchführung der vertraglichen Leistungen eine intensive Baustellenpräsenz zu gewährleisten. Er muß über eine der Aufgabe entsprechende abgeschlossene Fachausbildung und eine angemessene Baustellenpraxis verfügen. Der Fachbauleiter ist namentlich mit der Auftragsbestätigung zu benennen. Er darf nur in besonderen Fällen und nur mit Genehmigung des Auftraggebers ausgetauscht werden. Aus triftigen Gründen kann der AG jedoch die sofortige Ablösung verlangen.

13.ALLGEMEIN

Eine Feststellung unsachgemäß ausgeführter Arbeiten, insbesondere Toleranzüberschreitungen der Vorhandwerker, die ein zulässiges Maß überschreiten, sind der Bauleitung vor Beginn der weiteren Arbeiten schriftlich anzuzeigen.

14.BAUTAGEBERICHTE

Der AN ist verpflichtet, Bautageberichte zu führen und der Bauleitung wöchentlich unaufgefordert zu übergeben. Sie müssen die Anzahl und den Beruf der auf der Baustelle Beschäftigten, die ausgeführten Leistungen und besondere Vorkommnisse enthalten.

15.ORTSBESICHTIGUNG

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe Kenntnis von der Grundstücks- und Baustellensituation zu verschaffen. Aus Unkenntnis der örtlichen Situation gestellte Nachforderungen von Mehrkosten können nicht geltend gemacht werden und werden abgelehnt.

08 LV Natursteinarbeiten

SPEZIELLE VORBEMERKUNGEN

Sämtliche Maße sind zuvor am Bau zu nehmen, sofern keine Detailzeichnungen vorliegen.

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.

Die Baustelle ist täglich zu reinigen, dies gilt auch für die Gerüstlagen. Der anfallende Schutt ist von den Gerüsten zu entfernen und auf Kosten des AN zu entsorgen.

Die gesamten Arbeiten sind vor der Maßnahme mit der BL zu besprechen. Hier ist vor allem die Koordination mit den anderen Gewerken genauestens abzusprechen.

Bei der gesamten Anlage handelt es sich um ein bauzeitliches Denkmal. Alle Veränderungen sind mit der Bauleitung und der Denkmalpflege abzustimmen.

Die Nutzung, Weiterleitung, Veröffentlichung von Bild-, Ton-, und Videomaterial der gesamten Baumaßnahme, der Mitarbeitern, der Anwohner, Nutzern und den umliegenden Bereichen ist ausnahmslos untersagt und bedarf einer schriftlichen Genehmigung durch den Bauherr!!!

Weitere Auskünfte erteilt der **Architekt**.

08 LV Natursteinarbeiten

1. LEISTUNGSÜBERBLICK

1. LEISTUNGSÜBERBLICK NATURSTEINARBEITEN

- Baustelleneinrichtung und Schutz von angrenzenden Bauteilen
- Reinigung der Natursteinfassade
- Entfernen loser Bestandteile und Antragungen
- Erneuern von Antragungen und Vierungen aus Naturstein
- Rückbau abgängiger Fugen und Wiederverfugung mit Kalkmörtel
- Neuversetzen loser Steine
- Setzen von Edelstahl-Spiralankern
- Risse verpressen und vernadeln
- Verlegung einer Drainagematte und eines Dranagemörtels
- Aufarbeitung und Verlegung von Bestandsplatten aus Naturstein
- Erstellung eines Referenzmuster für die neuen Natursteinplatten
- Verlegung und Verfugung der neuen Natursteinplatten
- Erstreinigung und Einpflege aller Natursteinplatten
- Dokumentation der ausgeführten Arbeiten

08 LV Natursteinarbeiten

2. TERMINE

2. TERMINE

- Ausführungsbeginn: 01.10.2025
- Ausführungsende: 12.12.2025

Weitere Informationen zu Ausführungsfristen siehe BVB.

08 LV Natursteinarbeiten

3. GEWERKE

3. GEWERKE ZUR SANIERUNG DER STADTHALLE MÜLHEIM

- **Verkehrssicherung:** Verkehrssicherung des öffentlichen Straßenraumes und sonstige Baustelleneinrichtung
- **Rohbauarbeiten:** Baustelleneinrichtung, Mauerwerkssanierung, Ausbau und Lagerung des denkmalgeschützten Natursteinbelags, Unterfangung und Betonierung einer neuen Stahlbetondecke, Abdichtungs- sowie Entwässerungsarbeiten
- **Stahlbauarbeiten:** Sanierung der Stahl-Glas-Fassade, Wiedereinbau der Brüstungsgeländer
- **Natursteinarbeiten:** Wiedereinbau und Ergänzung des denkmalgeschützten Natursteinbelags, Sanierung der Natursteinfassade

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Natursteinarbeiten			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01 Titel Baustelleneinrichtung				
01.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Einrichten der vollständig betriebsfähigen Baustelleneinrichtung inkl. Anfuhr, Aufstellen und Unterhaltung aller zur Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen erforderlichen Geräte, Hebezeuge und Maschinen.</p> <p>Die Einrichtungsflächen sind nach Absprache und Vorgabe der Bauleitung einzurichten. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Einrichtungsfläche sauber und im Originalzustand wiederherzustellen.</p> <p>Abfälle und Hilfsmaterialien sind fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Vorhaltung über die Dauer der in diesem LV beschriebenen Leistungen.</p>	1 psch		GP
01.2	<p>Schutz von angrenzenden Bauteilen</p> <p>Schutz von Fenstern, Türen, Glasflächen, Metallteilen und anderen angrenzenden Fassadenteilen vor Verschmutzung, Beschädigung oder Wasser durch geeignete Materialien (z.B. Folien, Vlies, Hartfaserplatten). Schutz ist während der gesamten Bauzeit vorzuhalten, beschädigte Schutzvorrichtungen sind zu ersetzen. Schutzmaterialien müssen rückstandsfrei entfernbar sein.</p>	1 psch		GP
01.3	<p>Schutzabdeckung der Bodenflächen</p> <p>Vollflächige Schutzabdeckung von Bodenflächen zum Schutz vor Verunreinigungen und mechanischen Beschädigungen durch nachfolgende Arbeiten mit geeignetem Material (stoßfest), einschl. herstellen, vorhalten und wieder entsorgen.</p> <p>Material:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>	145 m²	EP	GP
01.4	<p>Alu-Rollgerüst</p> <p>Lieferung, Vorhaltung, Umbau und Wiederaufbau eines Alu-Rollgerüsts für die im LV beschriebenen Arbeiten an den Natursteinfassaden ab einer Bearbeitungshöhe höher als 3,50m.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

***Bedarfspos.

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Max. Höhe ca. 6,00m.</p> <p>Das Rollgerüst darf nicht direkt an die Natursteinfassade befestigt werden. Die Beschädigung der Natursteinfassade muss durch Schutzmaterialien und Vorkehrungen verhindert werden.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	- Nur EP -
Summe Titel 01			Baustelleneinrichtung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08 02	LV Titel	Natursteinarbeiten Natursteinfassade		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 Titel Natursteinfassade				
02.1	<p>Fassadenreinigung</p> <p>Reinigung der kompletten Fassadenfläche mittels geeigneter Verfahren (z.B. Sprühwasser, Nebelreinigung, mechanische Bürsten) ohne Schädigung des Natursteins. Dabei ist zu beachten, dass nicht unverhältnismäßig hohe Wassermengen in die Fassade eindringen. Angrenzende Bauteile sind gegen Verschmutzung zu schützen.</p> <p>Folgende Bauteile werden gereinigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadermauerwerk der Fassade innerhalb des Fassadenganges (inkl. Fenster- und Türleibungen) • Stufen zu den Türen an der rechten Fassadenseite (2 Stück) • 18 Natursteinsäulen inkl. Basen und Kapitelle, davon: <ul style="list-style-type: none"> - 16 Stück rund; Höhe: ca. 4,00-4,40m; Durchmesser: ca. 50cm - 2 Stück rechteckig; Höhe: ca. 4,00-4,40m; Breite: ca. 50cm, Tiefe: ca.50cm • Innenseitige Natursteinbögen zwischen den äußeren Säulen (10 Stück) <p>Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.</p>			
		330 m²	EP	GP
Verweis auf Position: 02.1				
02.2	<p>Entfernen loser Bestandteile</p> <p>Sämtliche lose anhaftenden oder abplatzenden Bestandteile (z.B. Mörtelreste, gelöste Steinfragmente, Altantragungen) vollständig und materialschonend entfernen. Lose Teile sind händisch abzunehmen, schadhafte Bereiche sind zu reinigen.</p> <p>Dies betrifft alle in Pos. 02.1 aufgelisteten Bauteile.</p> <p>Es ist mit nicht-schlagenden Werkzeugen zu arbeiten, um intakte Bauteile nicht zu beschädigen. Abfall ist fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Angaben inkl. aller Kosten für Material, Geräte, Entsorgung und sonstiger Nebenkosten.</p>			
		330 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08 02	LV Titel	Natursteinarbeiten Natursteinfassade	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
02.3	<p>Rückbau abgängiger Fugen</p> <p>Rückbau des schadhafte Fugennetzes durch manuelles oder maschinelles Ausschneiden der Fugen bis zu einer Tiefe von mindestens 30mm. Angrenzende Fugenflanken dürfen nicht beschädigt werden. Erhalt der ursprünglichen Fugenbreite und -form. Fugenrückstände sind auszukratzen.</p> <p>Das entstehende Fugenmaterial ist fachgerecht zu entsorgen und abzutransportieren.</p> <p>Es ist von einem zu sanierenden Fugennetz von 25% der Fugen auszugehen.</p> <p>Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.</p>		330 m²	EP	GP
02.4	<p>Wiederverfugung mit Kalkmörtel</p> <p>Neue Verfugung des Fugennetzes mit Kalkmörtel entsprechend der Bestandsfarbe und -struktur. Mörtel ist lagenweise einzubringen, gleichmäßig zu verdichten und fachgerecht nachzubehandeln. Fugenverlauf und -breite sind originalgetreu wiederherzustellen.</p> <p>Produkt: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Es ist von einem zu sanierenden Fugennetz von 25% der Fugen auszugehen.</p> <p>Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.</p>		330 m²	EP	GP
02.5	<p>Erneuerung von Antragungen</p> <p>Neuherstellung von Antragungen aus steinergänzendem Material, farblich und strukturell an den angrenzenden Bestand angepasst. Oberflächenbearbeitung (z.B. Scharrieren, Stocken)</p>				
Übertrag:					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV	Natursteinarbeiten		
02	Titel	Natursteinfassade		
			Übertrag:	
	entsprechend Bestand ausführen.			
	Maße: max. 0,5 x 0,10 x 0,12 cm			
	Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.			
		50 St	EP	GP
02.6	Vierungen aus Naturstein			
	Herstellung und Einbau von Vierungen aus artgleichem Naturstein zur Ersetzung größerer Ausbrüche.			
	Maßgenaues Einpassen (ggf. Schablonenfertigung), manuelle Bearbeitung der Oberfläche zur Angleichung an Bestand (z.B. durch Scharrieren, Meißeln).			
	Verklebung kraftschlüssig mit geeignetem Mörtel, ggf. zusätzlich gedübelt.			
	Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.			
		50 St	EP	GP
02.7	Neuversetzen loser Steine			
	Lockere oder hohl liegende Natursteine aufnehmen, Lagerfläche reinigen, Ursachen der Hohllage beseitigen und Steine fachgerecht mit geeignetem Mörtelbett neu versetzen.			
	Auf hohlraumfreie Verbindung und fluchtgerechte Ausrichtung achten.			
	Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.			
		8 St	EP	GP
02.8	Edelstahl-Spiralanker setzen			
	Rückverankerung größerer Setzungs- und Spannungsrisse durch Edelstahl-Spiralanker.			
	Fugen den Herstellerangaben entsprechend steinflankenschonend ausräumen, Spiralanker einlegen und mit entsprechend zugelassenem Mörtel einfügen.			
	Diese Position bedarf der Freigabe durch die Bauleitung.			
	Alle Angaben in fertiger Arbeit.			
		30 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Natursteinfassade			
Übertrag:					
02.9	<p>Risse unterschiedlicher Länge verpressen Fachgerechtes Schließen von Rissen unterschiedlicher Länge durch Verpressen mit Mörtel im Injektionsverfahren.</p> <p>Material: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.</p>		12 m	EP	GP
02.10	<p>Risse vernadeln Bohrungen herstellen, reinigen und passgenaue Edelstahlstäbe mit mineralischem oder kapillaraktivem Injektionsmörtel kraftschlüssig einbauen. Nadeldurchmesser 6mm bis zu einer Länge von 30cm. Oberfläche nach dem Einbau an das umgebende Natursteinbild anarbeiten.</p> <p>Alle Angaben inkl. aller Nebenkosten für Lohn, Geräte, Material und Entsorgung.</p>		8 St	EP	GP
Summe Titel 02			Natursteinfassade, Netto:		

08	LV	Natursteinarbeiten
03	Titel	Natursteinboden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03 Titel Natursteinboden

Hinweise

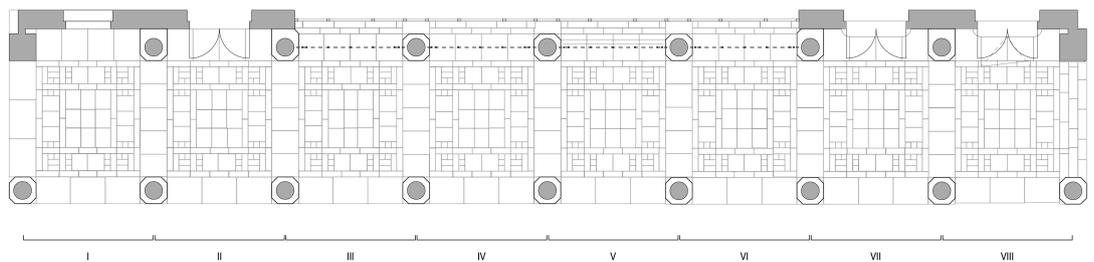
Der ursprüngliche Bodenbelag des Arkadenganges wird durch das Gewerk Rohbau ausgebaut und denkmalgerecht gelagert. In Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde wird entschieden, welche der ursprünglichen Steine erhalten bleiben und welche ersetzt werden müssen.

Mögliche Austauschmaterialien sind vor Beginn der Bodensanierung mit der Unteren Denkmalbehörde zu bemustern. Alle Arbeiten am historischen Natursteinbelag und angrenzenden Bauteilen sind in Bild und Schrift unter Angabe der verwendeten Materialien und Methoden zu dokumentieren.

Der Bodenbelag wird in einer wiederkehrenden Musterfolge mit ausgefüllten Kassettierungen verlegt (gem. Bestand). Diese besteht aus außenliegenden Reihen aus Muschelkalk, die sich zwischen den Säulen erstrecken. Darin befindet sich ein Innenfeld aus einem sich wiederholendem Muster aus verschiedenen, kleinteiligen Natursteinplatten.

Das detaillierte Verlegemuster, sowie die Steinvarietät ist der angehängten Bodendokumentation zu entnehmen.

Verlegemuster grafisch:



Verlegemuster fotografisch (Bestand):



- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel	Natursteinboden			
Übertrag:					
<p>Der Belag soll mit einer Stärke von 30 bzw. 40mm auf mind. 40mm Drain-Mörtel verlegt werden. Unter diesem befindet sich eine Drainagematte in einem 1%-Gefälle. Um die Entwässerung sicherzustellen hat der Boden eine Neigung von der Fassade in Richtung Fußgängerweg. Zusätzlich gibt es ein Gefälle vom Osten nach Westen des Arkadenganges entsprechend des Bestandes.</p> <p>Die Drainageschicht und der Drainagemörtel unter den Platten sind vor Beginn der Arbeiten anhand des technischen Datenblatts oder der Mischung mit der Unteren Denkmalbehörde und dem LVR Amt für Denkmalpflege im Rheinland abzustimmen.</p>					
03.1	Reinigen des Untergrundes				
<p>Vor Beginn der Verlegearbeiten ist der gesamte Untergrund gründlich zu reinigen. Hierbei sind sämtliche Materialien, die die Haftung des nachfolgenden Belages beeinträchtigen können, vollständig zu entfernen.</p> <p>Schuttmassen werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.</p>					
145 m²				EP	GP
03.2	Drainagematte als Flächendrainage				
<p>Flächendrainage für die Entwässerung hochbelasteter Beläge auf die bestehende Abdichtungsbahn gem. Angabe Zeichnung liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.</p>					
Verkehrslast: 5,00 kN/ m ²					
Produktbeispiel: AquaDrain® HB					
Angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter einzutragen)					
145 m²				EP	GP
03.3	Drainmörtel				
<p>Lieferung und fachgerechter Einbau eines Drainmörtels als Grundlage für die Verlegung des Bodenbelags aus Naturstein. Der Mörtel ist nach den anerkannten Regeln der Technik und gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu mischen und zu verarbeiten.</p> <p>Ein Nachweis der Drainage- und Materialtauglichkeit ist zu führen. Die Verträglichkeit mit Kalksandsteinböden ist nachzuweisen.</p>					
Übertrag:					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel	Natursteinboden			
Übertrag:					
	Verkehrslast: 5,00 kN/ m ²				
	Produkt:				
	'.....'				
	(vom Bieter einzutragen)				
	<p>Minimale Schichtdicke von 40mm. Es muss sichergestellt werden, dass das Gefälle des Gefälleestrichs Richtung Straße erhalten bleibt. Außerdem muss der Mörtel ein Gefälle vom östlichen zum westlichen Ende des Arkadenganges schaffen (gemäß Bestandssituation). Es ist auf eine hohlraumfreie Verlegung zu achten.</p>				
			145 m²	EP	GP
03.4	Zulage Mehr oder Minderdicke Drainmörtel, 5 mm				
	<p>Wie Position 03.3 (Seite 22) jedoch: Mehr- oder Minderdicke des zuvor beschriebenen Drainmörtels, je 5 mm Dicke.</p>				
			50 m²	EP	GP
03.5	Zulage Mehr oder Minderdicke Drainmörtel, 10 mm				
	<p>Wie Position 03.3 (Seite 22) jedoch: Mehr- oder Minderdicke des zuvor beschriebenen Drainmörtels, je 10 mm Dicke.</p>				
			30 m²	EP	GP
	Verweis auf Position: 03.12 (Seite 30)				
03.6	Randstreifen verlegen				
	<p>Liefern und Verlegen eines Randdämmstreifens aus dauerelastischem Material zur Ausbildung des Anschlusses zwischen Natursteinbelag aus 03.12 und angrenzender Stahl-Glas-Fassade.</p>				
	<p>Dauerhafte, kraftschlüssige Verbindung mit angrenzenden Bauteilen. Fuge zum Belag elastisch schließen.</p>				
			15 m	EP	GP
03.7	Bestandsplatten aus Naturstein				
	<p>Aufarbeitung und Verlegung der Bestandsplatten aus Naturstein.</p>				
	<p>Die eingelagerten Bestandsplatten sind sorgfältig auf Mängel zu prüfen, aufzubereiten und für den Wiedereinbau in den neuen Bodenbelag vorzubereiten. Bei einer zu geringen Aufbauhöhe</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

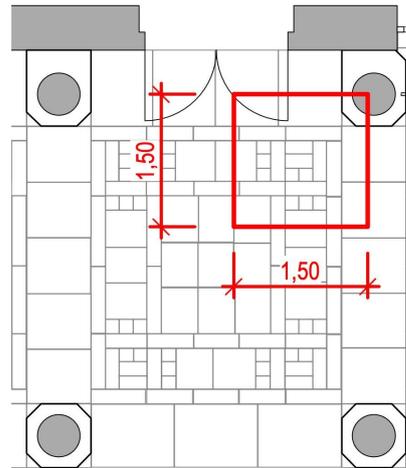
08	LV	Natursteinarbeiten	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel	Natursteinboden			
<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>sind die Platten ggf. aufzudoppeln.</p> <p>Die Verlegung erfolgt im Drainmörtelbett (Mindeststärke: 40mm), einschließlich aller erforderlichen Gehrungs- und Winkelschnitte sowie das passgenaue Anarbeiten an angrenzende, aufsteigende Bauteile.</p> <p>Die Anordnung der Bestandsplatten hat - soweit möglich - in einem zusammenhängenden Feld zu erfolgen.</p> <p>Die Verlegung erfolgt gemäß dem durch die Bauleitung freigegebenen Verlegemuster.</p> <p>Die Verlegung hat unter Einhaltung eines Gefälles von 1% zur Straßenseite zu erfolgen.</p> <p>Zusätzlich ist ein Gefälle vom östlichen und westlichen Ende des Arkadenganges entsprechend der Bestandssituation herzustellen.</p> <p>Die Oberkante der neu verlegten Platten ist flächenbündig an bestehende Bodenbeläge anzuschließen. Schwellen oder Höhendifferenzen sind zu vermeiden.</p> <p>Die Verlegung wird über eine gesonderte Position abgerechnet.</p> <p>Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.</p> <p style="text-align: right;">20 m² EP GP</p>					
03.8	<p>Erstellen eines abnahmefähigen Referenzmusters gem. denkmalrechtlicher Genehmigung</p>				
<p>Musterfläche für das Ersatzmaterial des neuen Natursteinbelags als Materialreferenz liefern und gem. Verlegemuster (Raster) auslegen.</p> <p>Als Grundlage dienen die durch das Denkmalamt festgelegten Steinvarietäten gem. Anlage und angehängter Bodendokumentation.</p> <p>Das Referenzmuster bleibt vor Ort im Innenraum und dient während der Verlegearbeiten und bei Abnahme als Vergleichsmuster.</p> <p>Materialien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde Alpin (Grüner Serpentinmarmor) / Verde Forrest / Verde Andeer • Napoleon (Grau-weißer Marmor, stark strukturiert) • Bongard (Lahnmarmor, stark gebändert mit rot/grauen Einschlüssen) • Goldbank, im Lager geschnitten (Muschelkalk) • Würzburger, gegen das Lager geschnitten (Muschelkalk) <p>Das Muster muss den folgenden Ausschnitt des Bodenbelags</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

08	LV	Natursteinarbeiten
03	Titel	Natursteinboden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

darstellen: Übertrag:



Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.

1 St EP GP

03.9

Verweis auf Position: 03.8 (Seite 24)

Natursteinplatten Innenfeld

Lieferung und Verlegung von Natursteinplatten entsprechend des Referenzmusters aus Pos. 03.8 in Absprache mit der Bauleitung und dem Denkmalamt.

Das zu verlegende Material ist aus der gleichen Charge wie das Muster zu liefern.

Die Position beinhaltet die Lieferung und Verlegung der Natursteinplatten der Innenfelder (rote Markierung in Abb.) und wird pro Feld abgerechnet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

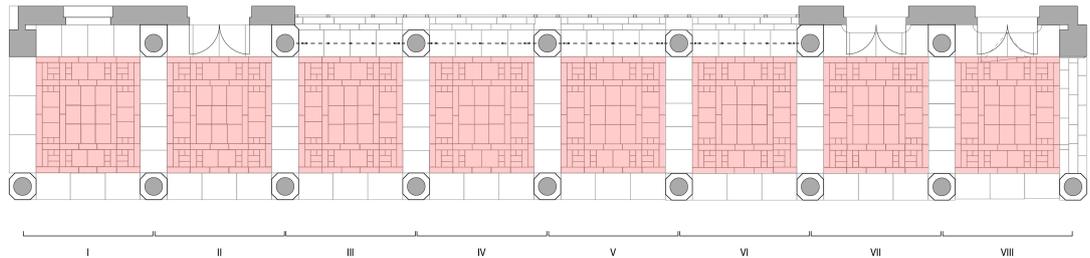
Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten
03	Titel	Natursteinboden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:



Maße eines Feldes: ca.3,1 x 2,8 m

Ein Feld beinhaltet folgende Plattengrößen:

- 9 Platten à ca. 0,40 x 0,50 m (Muschelkalk)
- 6 Platten à ca. 0,40 x 0,45 m (Muschelkalk)
- 4 Platten à ca. 0,45 x 0,45 m (Muschelkalk)
- 4 Platten à ca. 0,16 x 0,46 m (Muschelkalk)
- 4 Platten à ca. 0,15 x 0,31 m (Muschelkalk)
- 8 Platten à ca. 0,16 x 0,77 m (Marmor)
- 8 Platten à ca. 0,16 x 0,62 m (Marmor)
- 16 Platten à ca. 0,16 x 0,50 m (Marmor)
- 4 Platten à ca. 0,16 x 0,46 m (Marmor)
- 4 Platten à ca. 0,15 x 0,31 m (Marmor)
- 32 Platten à ca. 0,15 x 0,16 m (Muschelkalk/ Marmor)

Die exakten Maße der einzelnen Platten müssen vor Baubeginn vor Ort geprüft werden.

Die Steinvarietät und das Verlegemuster pro Feld kann der angehängten Bodendokumentation entnommen werden und muss im Vorhinein mit der Bauleitung und der Unteren Denkmalbehörde abgestimmt werden.

Beispielhaftes Verlegemuster des Bestandes im Feld Nr.5:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

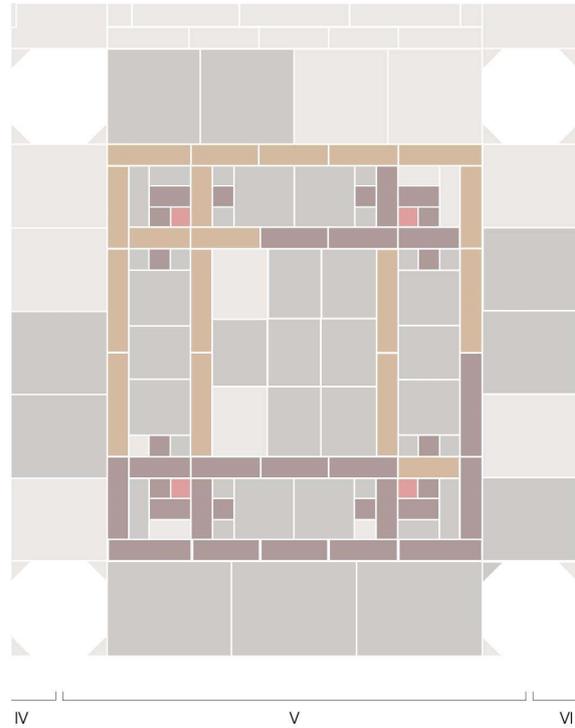
08	LV	Natursteinarbeiten
03	Titel	Natursteinboden

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1 | Bodenkartierung Bestand - Abschnitt V
Steinvarietät

-  Würzburger - Muschelkalk, gegen das Lager geschnitten
-  Goldbank - Muschelkalk, im Lager geschnitten
-  Napoleon - Grau-weißer Marmor, stark strukturiert
-  Bongard - Lahnmarmor, stark gebändert mit rot-grauen Einschlüssen
-  Verde Alpin - Grüner Serpentinmarmor
-  Nachträglich veränderte Substanz



Die Ecken der Austauschsteine sind leicht abzurunden, um einen Kantenabbruch zu vermeiden und die Steine an die historischen Steine anzupassen.

Die Verlegung erfolgt im Drainmörtelbett (Mindeststärke: 40mm), einschließlich aller erforderlichen Gehrungs- und Winkelschnitte sowie das passgenaue Anarbeiten an angrenzende, aufsteigende Bauteile.

Die Verlegung erfolgt gemäß dem durch die Bauleitung freigegebenen Verlegemuster.

Die Verlegung hat unter Einhaltung eines Gefälles von 1% zur Straßenseite zu erfolgen.

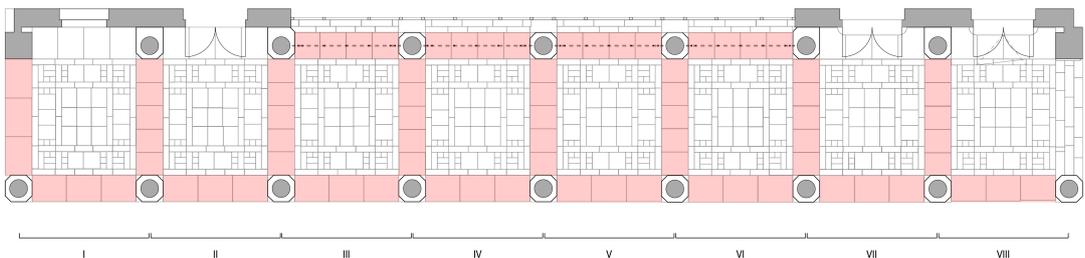
Zusätzlich ist ein Gefälle vom östlichen zum westlichen Ende des Arkadenganges entsprechend der Bestandssituation herzustellen.

Die Oberkante der neu verlegten Platten ist flächenbündig an bestehende Bodenbeläge anzuschließen. Schwellen oder Höhendifferenzen sind zu vermeiden.

Natursteinboden entsprechend den festgelegten Mustern kleinteilig, fach- und sachgerecht gem. Verlegemuster (Raster)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

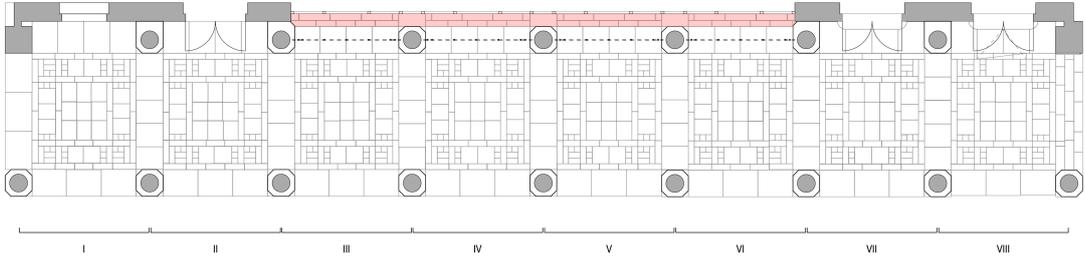
Übertrag:

08	LV	Natursteinarbeiten		
03	Titel	Natursteinboden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>des Architekten und den Verarbeitungsrichtlinien versetzen.</p> <p>Plattenstärke: ca. 30 mm Mörtelbett: mind. 40 mm Fugenfarbe: dem Material farblich angepasst, bzw. nach Angabe AG</p> <p>Material: gem. Bemusterung Oberfläche: sandgestrahlt Rutschfestigkeit: min. R11 (Rutsicherheit im Außenbereich)</p> <p>Die Verfugung wird über eine gesonderte Position abgerechnet. Abrechnung pro Feld.</p> <p>Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.</p>			Übertrag:
		8 St	EP	GP
03.10	<p>Natursteinplatten Außenumrandung Wie Position 03.9 (Seite 25) jedoch:</p> <p>Die Position beinhaltet die Lieferung und Verlegung der Muschelkalkplatten der Außenumrandung (rote Markierung in Abb.) und wird nach laufendem Meter abgerechnet.</p>			
				
	<p>Plattengrößen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 Platten à ca. 0,72 x 1,00 m • 35 Platten à ca. 0,72 x 0,93m • 16 Platten à ca. 0,72 x 0,70 m • 24 Platten à ca. 0,72 x 0,63 m <p>Plattenstärke: ca. 40 mm Mörtelbett: mind. 40 mm Fugenfarbe: dem Material farblich angepasst, bzw. nach Angabe AG</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

08	LV	Natursteinarbeiten		
03	Titel	Natursteinboden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Material: Muschelkalk, gem. Bemusterung Oberfläche: sandgestrahlt Rutschfestigkeit: min. R11 (Rutschsicherheit im Außenbereich)</p> <p>Die Verlegung wird über eine gesonderte Position abgerechnet. Abrechnung erfolgt über laufende Meter.</p> <p>Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.</p>	68 m	EP	GP
03.11	<p>Natursteinplatten Sonderformat Wie Position 03.9 (Seite 25) jedoch:</p> <p>Die Position beinhaltet die Lieferung und Verlegung der Muschelkalkplatten an der Natursteinfassade (rote Markierung in Abb.) und wird nach laufendem Meter abgerechnet.</p>			
	<p>Plattengrößen: • 14 Platten à ca. 0,69 x 0,86 m</p> <p>Plattenstärke: ca. 40 mm Mörtelbett: mind. 40 mm Fugenfarbe: dem Material farblich angepasst, bzw. nach Angabe AG</p> <p>Material: Muschelkalk, gem. Bemusterung Oberfläche: sandgestrahlt Rutschfestigkeit: min. R11 (Rutschsicherheit im Außenbereich)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

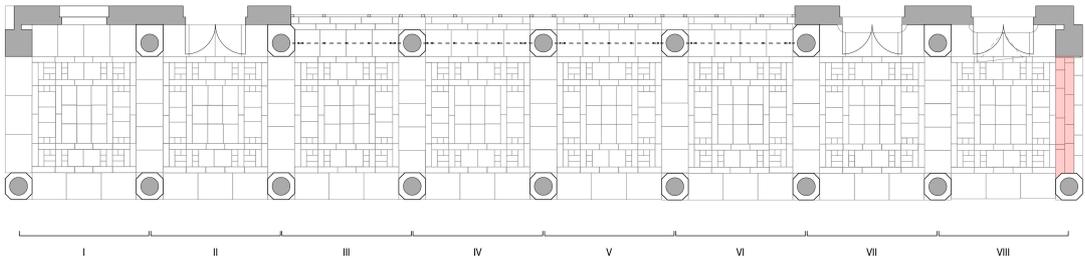
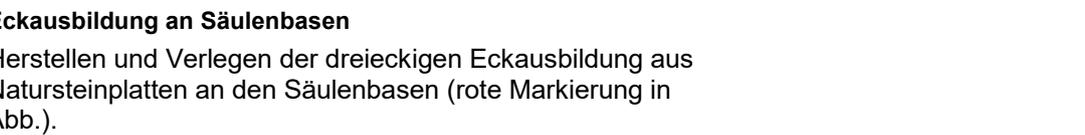
Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten		
03	Titel	Natursteinboden		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Verfugung wird über eine gesonderte Position abgerechnet. Abrechnung erfolgt über laufende Meter.</p> <p>Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.</p>	11 m	EP	GP
03.12	<p>Natursteinplatten Sonderformat Wie Position 03.9 (Seite 25) jedoch:</p> <p>Die Position beinhaltet die Lieferung und Verlegung der Muschelkalkplatten vor der Stahl-Glas-Fassade (rote Markierung in Abb.) und wird nach laufendem Meter abgerechnet.</p>			
				
	<p>Abmessung des Feldes: ca. 13,5m x 0,36m Plattengrößen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 Platten à ca. 0,34 x 0,72 m • 12 Platten à ca. 0,18 x 0,81 m • 8 Platten à ca. 0,18 x 0,18 m • 8 Platten à ca. 0,16 x 0,62 m 12 Platten à ca. 0,16 x 0,52 m <p>Plattenstärke: ca. 30 mm Mörtelbett: mind. 40 mm Fugenfarbe: dem Material farblich angepasst, bzw. nach Angabe AG</p> <p>Material: Muschelkalk, gem. Bemusterung Oberfläche: sandgestrahlt Rutschfestigkeit: min. R11 (Rutschsicherheit im Außenbereich)</p> <p>Der Kontakt zur angrenzenden Stahl-Glas-Fassade muss vermieden werden.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

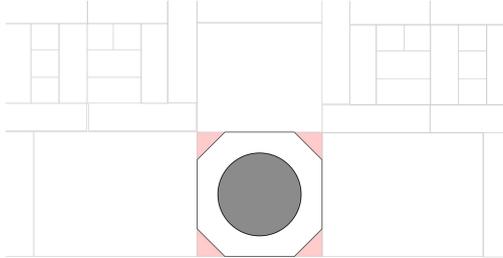
Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV	Natursteinarbeiten		
03	Titel	Natursteinboden		
			Übertrag:	
	Die Verfugung wird über eine gesonderte Position abgerechnet. Abrechnung erfolgt über laufende Meter.			
	Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.			
		15 m	EP	GP
03.13	Aufnahme Bestandsplatten Aufnahme und anschließende Wiederverlegung von Bestandsplatten zur Anarbeitung des neuen Natursteinbodens. Die Position beinhaltet zwei Plattenreihen am östlichen Rand des Arkadenganges (rote Markierung in Abb.).			
				
	Abmessung des Feldes: ca. 3,3m x 0,5m Abrechnung nach laufendem Meter.			
		3,5 m	EP	GP
03.14	Eckausbildung an Säulenbasen Herstellen und Verlegen der dreieckigen Eckausbildung aus Natursteinplatten an den Säulenbasen (rote Markierung in Abb.).			
				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Natursteinarbeiten			
03	Titel Natursteinboden			
				Übertrag:
				
	<p>Maße: ca. 16 x 16 x 23 cm</p> <p>Material aus Muschelkalk, gem. vorheriger Bemusterung. Einhaltung der Steinstruktur als durchlaufendes Band.</p> <p>Die Verfugung wird über eine gesonderte Position abgerechnet. Abrechnung erfolgt pro Eckausbildung.</p> <p>Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.</p>			
		54 St	EP	GP
03.15	Zulage Plattierung in Kleinflächen Mehrpreis für die Plattierung der zuvor beschriebenen Natursteinplatten in Kleinflächen als Einzelfläche.			
		145 m²	EP	GP
03.16	Zulage Löcher und Ausschnitte Zulage für das Herstellen von Löchern und Ausschnitten in den zuvor beschriebenen Natursteinbelag. Bei der Festlegung der Position soll auf das jew. Fugenmaß Rücksicht genommen werden.			
		20 St	EP	GP
03.17	Durchdringungen Geländerstäbe Herstellen von sauberen und ausbruchsfreien Durchdringungen für Geländerstäbe in Natursteinplatten. In den Feldern 3-6 befinden sich Geländer zwischen den Säulen (parallel zur Stahl-Glas-Fassade), die pro Abschnitt an 7 Stellen den Natursteinboden durchdringen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Natursteinarbeiten			
03	Titel Natursteinboden			
			Übertrag:	
	Maße Geländerstab: ca. 3 x 3 cm			
	Achsabstände gemäß Planvorgabe.			
		28 St	EP	GP
***Bedarfspos.				
03.18	Durchdringungen Standbriefkasten			
	Herstellen von Löchern im Natursteinboden zur Befestigung von Briefkastenstützen.			
	Der Standbriefkasten befindet sich in Feld 7 seitlich der Tür.			
		2 St	EP	- Nur EP -
03.19	Barrierefreie Natursteinrampe			
	Herstellung einer barrierefreien Zugangsrampe aus Natursteinplatten mit maximal zulässiger Neigung gemäß DIN 18040 (rote Markierung in Abb.).			
	Maße Rampe: ca. 1,40 x 0,80 m			
	Anpassung der Rampe an den angrenzenden Natursteinbelag. Übergänge sind sauber und funktional auszuführen. Materialwahl erfolgt in Absprache mit der Bauleitung und muss dem Bestand in Farbe und Struktur entsprechen. Ausführung der Rampe mit rutschhemmender Oberfläche.			
	Die Rampe wird als barrierefreier Zugang zum Fahrstuhl der Stadthalle dienen. Die Zugangstür, vor der die Rampe			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV Natursteinarbeiten			
03	Titel Natursteinboden			
				Übertrag:
	positioniert wird, ist die östlichste Tür des Arkadenganges. Die Verfugung wird über eine gesonderte Position abgerechnet. Die Vorgaben aus den Hinweisen und Vorbemerkungen sind zwingend einzuhalten.			
		1 St	EP	GP
03.20	Verfugung der Natursteinplatten Verfugung des verlegten Natursteinbodens mit epoxydgebundenem, nicht-drainfähigem Mörtel, geeignet für den Außenbereich und speziell für Natursteinbeläge. Produkt: '.....' (vom Bieter einzutragen) Der Mörtel ist so anzuwenden, dass alle Fugen gleichmäßig und vollständig ausgefüllt werden, ohne dabei die Oberflächen der Platten zu beschädigen. Der Fugenmörtel ist in Übereinstimmung mit den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu mischen und zu verarbeiten. Die Farbe des verwendeten Mörtels ist dem Natursteinmaterial farblich anzupassen und mit der Bauleitung abzustimmen. Die Fugenbreite wird gemäß des Verlegemusters des Natursteinbodens festgelegt.			
		145 m²	EP	GP
03.21	Erstreinigung und Einpflege Erstreinigung und Einpflege der verlegten Natursteinflächen nach Abschluss der Verlegearbeiten Die Erstreinigung inkludiert die Vorreinigung, das Abspülen und die Trocknung der Platten. Einpflege mittels geeignetem Natursteinpflegeöl oder -wachs inkl. einarbeiten und polieren.			
		145 m²	EP	GP
Summe Titel 03				
			Natursteinboden, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten	
04	Titel	Dokumentation	
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP) Gesamt (GP)
04 Titel Dokumentation			
04.1	<p>Dokumentation der ausgeführten Arbeiten</p> <p>Erstellen einer fachgerechten Dokumentation über die ausgeführten Arbeiten inkl. Fotodokumentation.</p> <p>Die Dokumentation wird 2-fach in Papierform sowie digital als pdf-Datei mit der Schlussrechnung eingereicht.</p> <p>Der gesamte Ablauf der Sanierungsarbeiten bezogen auf die durchzuführenden Einzelmaßnahmen ist durch den AN zu dokumentieren. Diese Dokumentation setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Dokumentation umfasst die erschöpfende Beschreibung der ausgeführten Maßnahmen unter exakter Benennung der verwendeten Materialien und Ausführungstechniken (Der Dokumentation sind Produktdatenblätter sämtlicher verwendeter Materialien beizufügen). Sämtliche Leistungen sind durch exemplarische Fotos in ihren einzelnen Arbeitsschritten zu dokumentieren. • Die Kartierungen enthalten die Einzeichnungen wesentlicher Sanierungsmaßnahmen, so dass Inhalte und Lokalisierungen der einzelnen Maßnahmen möglich sind. Die Kartierungen sind in einigen Positionen geforderte Leistungsnachweise und können in überarbeiteter Form auch Bestandteil der Dokumentation werden. • Die Dokumentation ist Abrechnungsgrundlage und mit der Schlussrechnung einzureichen. • Lieferung: Die Dokumentation ist in dreifacher Ausfertigung in je einem Aktenordner (DIN A4) zusammenzustellen und dem Auftraggeber nach Abschluss der Dachsanierung (max. 21 Tage) zu übergeben; zusätzlich ist eine Ausfertigung als Daten CD bzw. auf USB-Stick zu liefern. • Fotos, Zeichnungen etc. dürfen vom Auftragnehmer nicht weiter kommerziell genutzt werden. 		
		1 St	EP GP
Summe Titel 04			Dokumentation, Netto:

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	LV	Natursteinarbeiten		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05 Titel Stundenlohnarbeiten				
05.1	Facharbeiterstunden zum Nachweis Arbeitsstunden eines Facharbeiters zur Ausführung im LV nicht vorgesehener Leistungen, inkl. aller Lohnnebenkosten und aller Nebenkosten für Kleingeräte, An- und Abfahrt sowie sonstiger Nebenkosten. Ausführung nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Bauleitung. Stundenlohnnachweise sind innerhalb von 3 Werktagen nach Ausführung der Arbeiten der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen.	20 h	EP	GP
05.2	Stunden eines Helfers zum Nachweis Arbeitsstunden eines Hilfsarbeiters zur Ausführung im LV nicht vorgesehener Leistungen, inkl. aller Lohnnebenkosten und aller Nebenkosten für Kleingeräte, An- und Abfahrt sowie sonstiger Nebenkosten. Ausführung nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Bauleitung. Stundenlohnnachweise sind innerhalb von 3 Werktagen nach Ausführung der Arbeiten der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen.	20 h	EP	GP
05.3	Stunden eines Auszubildenen im 3. Lehrjahr zum Nachweis Arbeitsstunden eines Auszubildenen im 3. Lehrjahr zur Ausführung im LV nicht vorgesehener Leistungen, inkl. aller Lohnnebenkosten und aller Nebenkosten für Kleingeräte, An- und Abfahrt sowie sonstiger Nebenkosten. Ausführung nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Bauleitung. Stundenlohnnachweise sind innerhalb von 3 Werktagen nach Ausführung der Arbeiten der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen.	20 h	EP	GP
05.4	Kleingeräteinsatz Tagespauschale für Kleingeräte und Handmaschinen bis 11 kg für die Stundenlohnarbeiten wie z.B. Stemmhammer, Handkreissäge, Kettenstämmer, Motorsäge, Tigersäge etc. Abrechnung als Tagespauschale je Kleingerät inkl. Verbrauchsmaterial. Grundlage für eine Tagespauschale sind mind. 8,00 nachgewiesene Facharbeiterstunden. Weniger Stunden wirken sich anteilig auf die Pauschale aus: 4,00 h = 0,5 usw.	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08	LV	Natursteinarbeiten			
05	Titel	Stundenlohnarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
05.5	An- und Abfahrtpauschale pro Tag für reine Stundenlohnarbeiten Pauschale für An- und Abfahrt pro Tag. Abrechnung bei reinem Arbeitseinsatz für unvorhergesehene Stundenlohnarbeiten.		1 psch		GP
Summe Titel 05				Stundenlohnarbeiten, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

MST-Stadthalle Mülheim an der Ruhr (20230913)

08 LV Natursteinarbeiten				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Baustelleneinrichtung	15	.....
02	Titel	Natursteinfassade	17	.....
03	Titel	Natursteinboden	21	.....
04	Titel	Dokumentation	35	.....
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	36	.....
Summe LV 08 Natursteinarbeiten				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				