

# Leistungsverzeichnis

LV-Kostenvoranschlag (LV)

Projekt

**23002**

**RDZ Holzminden**

Bauvorhaben

**Neubau**

**Rettungsdienstzentrum Holzminden (RDZ)**

Bauherr

**Landkreis Holzminden**

**Bereich Gebäudewirtschaft,**

**Bürgermeister-Schrader-Straße 24**

**37603 Holzminden**

Planverfasser ...

**eggersmende architekten PartG mBb**

**Kohlmarkt 4**

**38100 Braunschweig**

**rdz\_hol@eggersmende.de**

Leistung (LV)

**0014**

**Rüttelfliesen**

Kostenaufstellung

Wir bitten Sie, diese Kostenaufstellung zur Kenntnis zu nehmen.

- **Gesamt, Netto:**
- zzgl. MwSt:
- **Gesamt, Brutto:**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 33**

Unbepreistes-LV - Langtext ohne KG - as

# Inhaltsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Baubeschreibung	3
		Baustellenordnung	4
		ZTV Allgemein	7
		ZTV Rüttelbodenarbeiten	14
<b>0014.01</b>	<b>Bereich</b>	<b>Bodenaufbau Fahrzeughallen</b>	<b>15</b>
<b>0014.02</b>	<b>Bereich</b>	<b>Bodenaufbau Waschhalle</b>	<b>22</b>
<b>0014.03</b>	<b>Bereich</b>	<b>Einbauteile</b>	<b>28</b>
<b>0014.04</b>	<b>Bereich</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	<b>31</b>
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>33</b>

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen
Allgemeine Baubeschreibung		
Allgemeine Baubeschreibung		
Baubeschreibung/ Allgemeine Angaben zur Baustelle gemäß DIN 18299, Abschnitt 0:		
<u>Zweck</u>		
Zweck der Baumaßnahme	Neubau Rettungsdienstzentrum Holzminden (Rettungswache samt Lehrrettungswache sowie Rettungsdienstverwaltung des LK Holzminden)	
<u>Baumaßnahme</u>		
Art der Baumaßnahme:	Neubau	
<u>Gebäude</u>		
Gebäude zur Nutzung als:	Rettungsdienstzentrum, RD-Schulungen und Werkstätten; RD-Verwaltung	
Gesamtanzahl Geschosse:	2	
davon Untergeschosse:	0	
Konstruktionsart:	Mischbauweise: Holzrahmenbau, Massivbau, Mauerwerksbau	
Dachform:	Flachdach	
Hauptdachneigung:	0 °	
Höhe Attika über OKG:	8,81 m	
Höhe letzte Decke über OKG:	7,67 m OKRD	
Gebäudezugang:	ebenerdig	
Gebäudezufahrt:	bis an das Gebäude (Fahrzeughalle)	
<u>Baustelleneinrichtung</u>		
Kran zur Mitnutzung durch BE:	nicht vorhanden	
Lagermöglichkeiten:	geschotterte Fläche, bauseits vorhanden, Zuweisung durch örtl. Bauüberwachung	
Lagerfläche für AN:	gesamt ca. 350 m2 neben dem Gebäude	
Baus. Stromanschluss (kW):	Versorgung vorhanden durch AG, 120 kW	
Baus. Wasseranschluss:	Versorgung durch AG vorhanden, 3/4 Zoll, mit Klauenkupplung im Wasserverteilerkasten	
<u>Baustellenumfeld</u>		
Arbeitszeit- und Lärmeinschränkungen:	Mo bis Fr von 6:30 Uhr bis 19:00 Uhr frei zugänglich. Andere Arbeitszeiten bedürfen der Abstimmung, da die Baustelle Videoüberwacht ist und es definierte Alarmzeiträume gibt. Diese können aber nach vorheriger Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung angepasst werden.	
Erschütterungseinschränkungen:	nein	
Alarmzeiten:	vor Leistungsaufnahme mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen	
Hinweis:	Die gesamte Baustelle ist videoüberwacht. Eine Alarmauslösung wird direkt an die Polizei übermittelt. Der Versursacher hat hierfür die Kosten zu tragen.	
<u>Anlieferung/Logistik/Zufahrt</u>		
Parkmöglichkeiten:	8 Stellplätze bauseits vorhanden	
Durchfahrtbeschränkungen:	ohne Einschränkung	
Durchfahrthöhe:	ohne Einschränkung	
Zeitfenster:	zu üblichen Arbeitszeiten	
Entladeflächen:	Materiallogistikfläche vorhanden, ca. 515 m2	
Kranentladung:	Leistung AN	
Ebenerdige Zugänglichkeit:	ja	

0014 LV Rüttelfliesen

## Allgemeine Baubeschreibung

### Abfallbeseitigung und Baustellenordnung

Abfallsammlung erfolgt durch: AN  
Baustellenreinigung erfolgt durch: AN  
Abfallentsorgung erfolgt durch: AN

### Schutzzone

Baustelle liegt nicht in Naturschutz- oder Trinkwasserschutzgebieten, kein Bauschutzbereich gem. §12 LuftVG (15 km um Flughäfen).

### Verdachtsfläche

Das Baugrundstück gilt nicht als Altlasten- oder Kampfmittelverdachtsfläche, keine Medienleitungen im Grundstück.

### Gewerkespezifische Informationen

Der vorgesehene Mischplatz ist hinter dem Gebäude zwischen Achse 13 und 14 einzurichten. Der maximale Förderweg beträgt für die Fahrzeughalle 1 ca. 48 m, für die Fahrzeughalle 2 ca. 54 m. Die Förderanlagen sind in die Einheitspreise der Leistungsausführung einzukalkulieren.

## 1. Vorbemerkung

Für die nachfolgend ausgeschriebene Baumaßnahme wird nachstehende Baustellenordnung vereinbart. Ferner gelten die spezielle Projekt-Baustellenordnung und der aktuelle Leitfaden für Fremdfirmen des AG. Diese soll einen störungsfreien Bauablauf ermöglichen und die Sicherheit für Beschäftigte und Anlagen gewährleisten. Sie enthält Regeln zur Organisation, Koordination und Überwachung des Baustellenbetriebs und umfasst Maßgaben zur Arbeitssicherheit. Jeder AN hat sein Personal über den Inhalt der Baustellenordnung und des Leitfadens zu unterrichten. Ihre Einhaltung ist ein Teil der Vertragserfüllung.

## 2. Allgemeines

Das Personal des ANs hat den Anweisungen des AG oder der bevollmächtigten Bauüberwachung Folge zu leisten. Im nicht gerechtfertigten Weigerungsfall hat der AG das Recht, die erforderlichen Maßnahmen zulasten des ANs zu veranlassen.

Der AG oder die bevollmächtigte Bauüberwachung wird bei offensichtlicher Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften oder bei bestehenden Unfallgefahren die sofortige Einstellung der Arbeiten veranlassen. Die Unterbrechung dauert so lange an, bis die Gefahrenquelle beseitigt ist. Die durch die Unterbrechung entstehenden Kosten und Folgen gehen zulasten des verursachenden ANs. Der vereinbarte Fertigstellungstermin bleibt von dieser Maßnahme unberührt.

Der AN verpflichtet sich, seine Arbeit auf dem Baustellengelände erst aufzunehmen, wenn ihm die Arbeitserlaubnis vom AG oder der bevollmächtigten Bauüberwachung erteilt wurde. Die in Verbindung mit der Arbeitserlaubnis erteilten Auflagen bezüglich der Arbeitssicherheit usw. sind einzuhalten.

Den Beschäftigten des ANs ist ausschließlich der Aufenthalt innerhalb der ihnen vom AG oder der bevollmächtigten Bauüberwachung zugewiesenen Bereiche gestattet.

Die Bauüberwachung ist berechtigt, gegen die Baustellenordnung zuwiderhandelnde Personen nach einmaliger Abmahnung von der Baustelle zu weisen.

## 3. Verantwortung des ANs

Der AN hat das Arbeitsschutzgesetz und die Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils neuesten Fassung einzuhalten. Das von ihm eingesetzte Personal ist entsprechend der für seinen Arbeitsbereich gültigen Unfallverhütungsvorschrift zu unterweisen. Bei Arbeitsunfällen ist, unabhängig von der unternehmensinternen und arbeitsrechtlichen Meldepflicht, grundsätzlich der AG oder seine bevollmächtigte Bauüberwachung unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

## 4. Persönliche Schutzausrüstung

0014 LV Rüttelfliesen

## Baustellenordnung

Für alle Arbeiten hat der AN seinem Personal die notwendigen Schutzausrüstungen bereitzustellen. Er hat dafür zu sorgen, dass seine Mitarbeiter die Schutzausrüstungen nutzen. Prinzipiell besteht auf der Baustelle Schutzhelm- und Sicherheitsschuhpflicht.

Der AN ist dafür verantwortlich, dass der gesamte Bereich seiner Bau- und Montagestelle auch bei vorübergehender Abwesenheit des Personals so gesichert ist, dass keine Unfallgefährdungen bestehen.

### 5. Technische Sicherheit von Arbeitsmitteln

Verwendete Arbeitsmittel, wie Gerüste, Bauaufzüge, Arbeitsbühnen, elektrische Anlagen und Geräte, Krane und dergleichen, haben den geltenden Regeln und Unfallverhütungsvorschriften sowie den Allgemein Anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Vorgeschriebene Sachkundigen- und Sachverständigen-Prüfprotokolle müssen vom AN rechtzeitig vorgenommen werden, sie sind einschl. aller sonstigen notwendigen Nachweise auf der Baustelle zur Einsicht vorzuhalten.

### 6. Hebezeuge und Montagefahrzeuge

Bei der Benutzung von mobilen Hebezeugen ist der AN für ordnungsgemäße Handhabung und Schutzvorkehrung verantwortlich. Das gilt auch für eingesetzte Anschlagmittel. Es dürfen nur für den beabsichtigten Transport zugelassene und sicherheitstechnisch einwandfreie Lastaufnahmemittel eingesetzt werden.

### 7. Absturzsicherungen

Gerüste sind nach DIN 4420 zu errichten. Vom Gerüstbauer ist dies durch das Anbringen eines oder mehrerer Gerüstkennzeichnungen, aus denen die zulässige Belastbarkeit, die Gerüstgruppe sowie DIN-4420-Konformität hervorgehen, zu dokumentieren. Für die betriebssichere Herstellung und den Aufbau von Gerüsten ist die Fachfirma verantwortlich. Für die Erhaltung des Gerüsts ist der Benutzer verantwortlich. Es dürfen keine Absturzsicherungen ohne die Zustimmung der Bauüberwachung entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden. Die Benutzung von beschädigten oder nicht den Vorschriften entsprechenden Gerüsten ist nicht gestattet. Vor der Freigabe ist die Zustimmung zur Nutzung von der Bauüberwachung bzw. SiGeKo einzuholen.

### 8. Arbeiten in mehreren Ebenen

Bei Montagearbeiten ist das zeitgleiche Übereinanderarbeiten mehrerer Personen auszuschließen. Ist dies nicht möglich, so sind alternative Maßnahmen zur Sicherung der Gefahrenbereiche wie Absperrungen vorzusehen.

### 9. Elektrosicherheit/Baustromversorgung

Elektroarbeiten dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Es ist nur die Verwendung von zugelassenen und gem. UVV geprüften elektrischen Betriebsmitteln und Geräten gestattet. Ab der Hauptverteilung sind für die Arbeiten des ANs erforderliche Unterverteilungen Sache des ANs.

### 10. Baustellenbeleuchtung

Der AN stellt eine ausreichende Arbeitsplatzbeleuchtung für seine Mitarbeiter in allen Arbeitsbereichen im Rahmen seiner Leistungen zur Baustelleneinrichtung für sein Gewerk zur Verfügung.

### 11. Brand- und Explosionsschutz

Alle Gerüstlagen sind arbeitstäglich von Materialresten zu säubern und Laufwege permanent frei zu halten. Brennbare Materialien, insbesondere Dämmstoffe, dürfen nur in solcher Menge auf Gerüsten gelagert werden, wie sie innerhalb der nächsten zwei Stunden verarbeitet werden sollen.

Jeder AN hat im Rahmen seines Wirkungsbereiches dafür zu sorgen, dass jegliche Brandgefahr vermieden wird. Darüber hinaus hat der AN bei Arbeiten mit Brandgefahr ausreichend Maßnahmen für eine evtl. Brandbekämpfung zu treffen. Der AN verpflichtet sich, im Vorfeld und eigenverantwortlich entsprechende Erlaubnisscheine (z. B. bei Schweißarbeiten) bei dem entsprechenden Gebäudeverantwortlichen einzuholen. Bei vorhandener Brand- und Explosionsgefahr ist eine Schweißerlaubnis beim AG oder der bevollmächtigten Bauüberwachung einzuholen.

0014 LV Rüttelfliesen

## Baustellenordnung

Gasflaschen aller Art sind durch geeignete Maßnahmen gegen Umfallen zu sichern. Sie dürfen nicht der Sonne oder sonstigen Wärmeeinflüssen ausgesetzt werden. Die Aufstellorte für eine größere Anzahl von Gasflaschen sind mit dem AG oder der bevollmächtigten Bauüberwachung im Vorfeld abzustimmen. Die Lagerung von Flüssiggas unter Erdlage ist grundsätzlich verboten.

Mit Beginn der Holzbau- und Dachabdichtungsarbeiten besteht auf der gesamten Baustelle (Gebäude plus Dachflächen) ein absolutes Rauchverbot. Ausnahmen sind ausschließlich in dafür von der Bauüberwachung freigegebenen Bereichen zulässig. Dies dient dem Brandschutz sowie dem Schutz aller Beschäftigten vor gesundheitlichen Gefahren durch Passivrauchen.

### 12. Verkehrswege

Sämtliche Flucht- und Rettungswege (auch auf Gerüsten) sind vom AN permanent freizuhalten.

### 13. Sozialeinrichtungen

Waschräume und Toiletten werden durch den AN Baustelleneinrichtung bereitgestellt und regelmäßig gereinigt.

Das Urinieren außerhalb der bereitgestellten Sanitäranlagen ist untersagt. Die Bauüberwachung ist berechtigt, zuwiderhandelnde Personen nach einmaliger Abmahnung dauerhaft von der Baustelle zu weisen. Der AG behält sich eine Videoüberwachung bei Bedarf vor.

### 14. Fernsprechstelle

Ein Fernsprechgerät mit Notrufeinrichtung hat bei der örtlichen Fachbauleitung des AN zur Verfügung zu stehen.

### 15. Umgang mit Gefahrstoffen

Beabsichtigt der AN den Einsatz bzw. Umgang mit Gefahrstoffen entsprechend der Gefahrstoffverordnung bzw. den technischen Regeln für Gefahrstoffe, so hat der AN vor Aufnahme der Arbeiten:

1. den Nachweis der Sachkunde,
2. eine Anzeige des beabsichtigten Umganges mit dem Gefahrstoff,
3. das Vorhandensein einer entsprechenden Betriebsanweisung gem. den Vorschriften der Gefahrstoffverordnung,
4. das Vorhandensein von EU-Sicherheitsdatenblättern schriftlich zu erbringen.

Andernfalls behält sich der AG vor, die Arbeiten zu unterbinden bzw. auf Kosten des ANs an einen Dritten weiterzugeben.

### 16. Abfallbeseitigung/Sauberkeit auf der Baustelle

Es ist besonders zu beachten, dass der Straßenverkehr nicht durch Verschmutzung oder sonstige baustellentypische Beeinflussung gestört wird. Auf der Baustelle wird die Abfallbeseitigung nach dem Verursacherprinzip organisiert. Jedes Unternehmen entsorgt seinen erzeugten Müll selbst. Sollte dieses nicht erfolgen, wird zulasten des Verursachers die Entsorgung kostenpflichtig eingeleitet.

Es wird während der gesamten Bauzeit immer eine saubere, den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende Baustelle verlangt.

Schutt ist grundsätzlich nach Anfall in die Schuttcontainer des AN zu laden. Verpackungsmaterialien und leere Gebinde etc. sind grundsätzlich nach Anfall durch den jeweiligen AN zu sammeln und täglich eigenverantwortlich in Eigenregie von der Baustelle zu transportieren und zu entsorgen. Schuttcontainer sind regelmäßig zu leeren. Insbesondere ist darauf zu achten, dass durch Schutt, Staub und sonstige Verschmutzungen nachfolgende Gewerke in ihrer Qualität nicht dauerhaft beeinträchtigt sind. Die Bauüberwachung hält sich bei Nichteinhaltung dieser Forderungen, nach Setzung einer angemessenen Frist, ohne weitere Ankündigung die Ersatzvornahme vor.

### 17. Alkohol

0014 LV Rüttelfliesen

## Baustellenordnung

Im Bereich der Baustelle sowie im gesamten Betriebsgelände gilt absolutes Alkoholverbot. Sollten an der Baustelle Beschäftigte während der Arbeitszeit alkoholisiert angetroffen werden, behält sich der AG bzw. die bevollmächtigte Bauüberwachung vor, die entsprechenden Personen ohne Abmahnung von der Baustelle zu verweisen.

### 18. Koordination und Überwachung der Arbeitssicherheit

Auf der Grundlage der Baustellenverordnung wird ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingesetzt. Er überwacht die Einhaltung dieser Baustellenordnung sowie die der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften und schreitet bei erkennbaren Gefahrenzuständen ein. Die Tätigkeit des Koordinators befreit den AN nicht von der Verantwortlichkeit zur Erfüllung der Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

### 19. Sonstiges

Vor Beginn der Arbeiten ist die vorliegende Baustellenordnung nachweislich jedem Mitarbeiter zur Kenntnis zu geben. Die Baustellenordnung tritt bei Baubeginn mit sofortiger Wirkung in Kraft.

Die gesamte Baustelle ist videoüberwacht.

## Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

### Allgemein

Nachfolgende ZTV Allgemein gelten für alle Gewerke, soweit diese in den jeweiligen Leistungsbereich eingreifen:

#### 1 Allgemeine Hinweise

Für nachfolgend beschriebene Leistungen gelten die Verarbeitungsvorgaben und Einbauanweisungen der Hersteller für die eingesetzten Baustoffe, -elemente und -produkte, die Publikationen der im jeweiligen Fachbereich allgemein anerkannten Verbände und der sonstigen Herausgeber von Richtlinien, Merkblättern, Empfehlungen etc. in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als vereinbart.

Im Fall von Widersprüchen gilt die weiterreichende bzw. qualitativ höherwertige Anforderung als vereinbart.

Alle für ein Bauteil oder Bauelement erforderlichen Bestandteile sind aus dem System eines Materialherstellers zu beziehen und als durchgängige Produktlinien anzubieten.

Alle Bauteile ähnlicher Art und Lage müssen aufeinander abgestimmte Oberflächen, Farbtöne, Falzgeometrien, Kantenausbildungen, Beschläge etc. aufweisen, um eine gestalterische Durchgängigkeit zu gewährleisten.

#### 2 Baustelleneinrichtung

##### 2.1 Flächen der Baustelleneinrichtung

Abweichend zu VOB/B § 4 Absatz 4 stellt der AG dem AN nur soweit ausdrücklich benannt und zugesagt Baustelleneinrichtungsfläche zur Verfügung. Vorhandene und verbleibende Bauteile und Anlagen, wie etwa Nachbarbebauungen, sind betriebsfähig zu erhalten. Der AG behält sich vor, die Nutzungsgenehmigung für den AN für die zur Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellten Flächen zu widerrufen, wenn dies aus Gründen des Bauablaufs erforderlich wird.

##### 2.2 Zusätzlicher Flächenbedarf für die Baustelleneinrichtung

Der AN überprüft vor Angebotsabgabe, ob er für die Durchführung der an ihn beauftragten Leistungen zusätzlich zu den vom AG etwaig zur Verfügung gestellten Flächen weitere Baustelleneinrichtungsflächen für Verkehr, Zuwegung, Logistik, Lagerung oder Personalunterkünfte benötigt. Werden private Flächen wie Nachbarland und/oder öffentliche Flächen wie Straßen und Wege zusätzlich als Einrichtungsfläche vom AN benötigt, so trägt der AN sämtliche erforderlichen Beantragungen, Abstimmungen, Gebühren und sonstigen Kosten sowie die anfallenden Nutzungsgebühren.

##### 2.3 Wiederherstellung Baustelleneinrichtungsfläche

**0014      LV      Rüttelfliesen****ZTV Allgemein**

Der AN hat nach Beräumung die Baustelleneinrichtungsfläche wieder in den vorgefundenen Zustand zu versetzen, Leitungen, Hilfsmittel, Materialien und Fundamente des AN sind zu entfernen.

**2.4      Anschlüsse für die Baustelleneinrichtung**

Der AG stellt dem AN bereits am Baugrundstück vorhandene Anschlüsse zur Verfügung. Sind keine Anschlüsse vorhanden oder reichen deren Kapazitäten für den Baustellenbetrieb des AN nicht aus, so versorgt sich der AN im Rahmen seiner Leistungen eigenständig mit allen erforderlichen Medien, Anschlüssen und Verteilungen.

**2.5      Erscheinungsbild**

Der AG legt großen Wert auf ein sauberes und geordnetes Erscheinungsbild der Baustelle und der Baustelleneinrichtung. Alle großflächigen oder -formatigen Bestandteile der Baustelleneinrichtung des AN sind in sauberem, ordentlichem, neuwertigem Zustand an der Baustelle aufzubauen. Dies betrifft insbesondere Container, Gerüstplanen und Bauzäune. Auf Verlangen des AG hat der AN optisch minderwertige Bestandteile der Baustelleneinrichtung instand zu setzen oder auszutauschen.

**2.6      Feuerwehruzufahrten/Fluchtwege**

Mit der Feuerwehr sind die Erfordernis und die Lage einer Feuerwehruzufahrts- und erforderlichenfalls Umfahrmöglichkeit für die gesamte Dauer der Bauzeit abzustimmen und vom AN in erforderlichem Umfang über die Dauer der Bauzeit zu gewährleisten. Ebenfalls freizuhalten sind alle Flucht-/Rettungswege.

**2.7      Arbeitsgerüste**

Fassadengerüste an der Gebäudehülle werden durch den AG gestellt.

**2.8      Sicherungs- und Schutzmaßnahmen**

Der AN schützt die übrigen Bauausführenden vor allen aus seinen Tätigkeiten herrührenden Gefahren durch (Absturz-)Sicherungen, Abschränkungen, Markierungen etc. Die vom AN diesbezüglich auszuführenden Leistungen verstehen sich einschließlich Aufbau, Vorhaltung, Unterhalt, regelmäßiger Kontrolle und Instandsetzung sowie Rückbau nach Beseitigung der Gefahr bzw. nach Aufforderung durch den AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung. Eine verlängerte Vorhaltung bis zu 4 Wochen über den Tätigkeitszeitraum des AN hinaus ist hierbei vorzusehen.

**2.9      Bauzwischen- und Montagezustände**

Alle für den AN zum Angebotsabgabezeitpunkt erkennbaren Leistungen für Provisorien, Bauzwischenzustände und Montagezustände, die er zur Erbringung seiner Leistungen benötigt, sind Bestandteil der Leistungen des AN. Hierzu zählen neben Hilfsmitteln und -gerüsten auch Verstärkungen und Dimensionierungen von Bauteilen für Belastungen während des Transports oder der Montage.

**3      Beweissicherung**

Der AG behält sich vor, den Zustand des Baufelds und der Baustelle vor Beginn der Baumaßnahme und nach Abschluss der Bauarbeiten gemeinsam mit dem AN (und bei Erfordernis in Gegenwart eines zugelassenen ö.b.u.v. Sachverständigen für Schäden an Gebäuden) aufzunehmen.

Eventuell entstandene Schäden sind unverzüglich nach deren Bekanntwerden, spätestens jedoch bis zur Übergabe des Bauwerkes an den AG, zu beseitigen. Ein Entlastungszeugnis bzw. eine Bestätigung des Geschädigten ist vorzulegen. Diese Belege sind Voraussetzungen für eine ungeminderte Schlusszahlung des AG.

Bei jeglichen Beschädigungen an Fläche, Bauteilen, baulichen Anlagen und Versorgungsleitungen, die durch den Baubetrieb verursacht wurden, wird unterstellt, dass der AN sich schadensverursachend verhalten hat.

Insofern stellt der AN den AG von jeglicher Haftung für Schäden am Eigentum Dritter, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Arbeiten des AN entstanden sein könnten, frei.

**4      Planung****4.1      Vorleistungen des AG**



0014 LV Rüttelfliesen

## ZTV Allgemein

Der AG hat Planungsleistungen in mindestens solchem Umfang erbringen zu lassen, wie sie den Auslobungsunterlagen beigelegt sind. Bedenken aufgrund offensichtlicher Ausschreibungsfehler sind dem AG bereits vor Angebotsabgabe mitzuteilen.

### 4.2 Inhaltliche Anforderungen an die Werkplanung/Montageplanung; Ausführungsstatik

Der AN fertigt vor Ausführung seiner Arbeiten zunächst eine Planlieferliste und einen Planungsablaufplan und sodann mittels CAD eine Werkstatt- und Montageplanung/Zeichnungen an, die die zu erbringenden Leistungen insbesondere in Bezug auf folgende Inhalte (soweit zur eigenen Leistung erforderlich) umfänglich darstellen:

- Lage,
- alle statisch relevanten Anschlüsse, Verbindungen, Halterungen, Befestigungen, Absteifungen, Verankerungen, Auflager,
- Detailausbildungen,
- Höhen bzw. Anschlusshöhen,
- Fugenplan und -arten, Stöße, Teilungen, Verlegerichtungen,
- Aufteilungen, Befestigungspunkte und -linien,
- Querschnitte, Dimensionierungen, Bemaßungen,
- Revisionsöffnungen,
- Dehnungs- und Montagestöße,
- Montagelastfälle, Bau-, Transport- und Zwischenzustände,
- Einbauabfolge,
- Lasthaken und -ösen/ Anhängelasten,
- Fenster-/Tür- und Stücklisten,
- bauphysikalische Anforderungen und Berechnungen,
- Brand- und schallschutztechnische Anforderungen.

Zur Werkstatt- und Montageplanung gehört - soweit erforderlich - auch die Erstellung einer prüffähigen Ausführungsstatik mit allen erforderlichen statischen Nachweisen als Einzel- und Systemnachweise, die rechtzeitig zur Prüfung einzureichen sind.

Bei der Planung sind die hohen gestalterischen Anforderungen des AG höher zu werten als die Effizienz des Materialeinsatzes des AN. Material- oder verschnittoptimierte Planungen sind nicht akzeptabel, wenn damit gestalterische Einschränkungen einhergehen.

Der AN ist für die korrekte Dimensionierung der Bauteile allein verantwortlich. Eventuell vom AG in den Ausschreibungsunterlagen oder Plänen getätigte Bemessungen oder Querschnittsangaben verstehen sich nur als Kalkulationshilfe und sind vom AN alleinverantwortlich zu verifizieren.

Die Anfertigung der Zeichnungen des AN erfolgt mittels CAD und wird im Format DWG und PDF an den AG durch Upload in den Internet-Projektraum Poolserver zur Sichtung übergeben. Zusätzlich sind die Zeichnungen nach Aufforderung des AG in 3-facher Papierausgabe gefaltet zu übergeben.

Mit den Zeichnungen sind dem AG die bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse und -zulassungen aller Produkte, die solche Zulassungen benötigen, zu übergeben.

Nach Abschluss der Arbeiten sind die Revisionsunterlagen, Revisionspläne bzw. -zeichnungen mittels CAD (in v. g. Formaten) und zusätzlich in 3-facher Papierausgabe gefaltet an den AG zu übergeben.

Der AN erstellt prinzipiell örtliche Aufmaße als Grundlage seiner Planungen, Bestellungen, Fertigungen und Montagen.

### 4.3 Sichtung der Planung des AN durch den AG

Der AG behält sich vor, jegliche vom AN erstellte Planung innerhalb von 10 Werktagen nach Zugang zu sichten und Prüfanmerkungen in der Planung des AN zu tätigen.

Der AN ist verpflichtet, die Prüfanmerkungen des AG innerhalb von 5 Tagen in seine Planungen

**0014      LV      Rüttelfliesen****ZTV Allgemein**

einzuarbeiten. Der AN erstellt seine Planungen daher so frühzeitig, dass er eventuelle Prüfanmerkungen des AG rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn noch in seine Planungen einarbeiten kann.

Soweit der AN der Auffassung ist, dass die Umsetzung der Prüfanmerkungen des AG nicht seinem vertraglich geschuldeten Leistungssoll entspricht oder Bedenken gegen den Planungswillen des AG sprechen, zeigt der AN dem AG dies innerhalb von 5 Tagen nach Zugang der Prüfanmerkungen schriftlich an.

Eine freigegebene Werkstatt- und Montageplanung entbindet den AN aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht und von seiner Planungsverantwortung. Diese bleiben unberührt.

**4.4      Projektkommunikation**

Der kostenfrei vom AG zur Verfügung gestellte Internet-Projektraum "Poolarserver" ist vom AN für die Ablage von Plänen und Berechnungen sowie aller zur Dokumentation erforderlichen Unterlagen verpflichtend zu verwenden.

Nachrichten und Informationen, die über die Internetplattform versendet werden, gelten wechselseitig als mit Upload-Zeitpunkt zugestellt.

Dem AN obliegt in diesem Fall wie allen übrigen Projektbeteiligten eine Informations-Bringschuld durch Benachrichtigung der Projektbeteiligten über die Datei-Einstellung der neuen Inhalte des Internet-Projektraums.

**5          Prüfungen, Abnahmen, Gebühren****5.1      Prüfungen und Abnahmen**

Der AN veranlasst und koordiniert sämtliche noch nicht erfolgten bzw. noch ausstehenden behördlich oder öffentlich-rechtlich geforderten Nachweise, Prüfungen und Abnahmen für die von ihm erbrachten Bauleistungen. Alle hierbei entstehenden Aufwendungen für Prüfgebühren, Prüfkörper, Laborversuche etc. sind vom AN zu tragen. Dies betrifft auch und insbesondere Prüfungen, die behördlicherseits zur Abnahme des Gebäudes gefordert werden. Der AN ist für die Rechtzeitigkeit der Veranlassung der Prüfungen verantwortlich.

**5.2      Zustimmungen im Einzelfall (ZiE)**

Der AN verwendet ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene (ABZ) oder bauaufsichtlich geprüfte (ABP) Baustoffe und -elemente oder solche mit CE-Konformitätserklärung des Herstellers. Sind solche Baustoffe oder -elemente in Ausnahmefällen nicht verfügbar, so ist der AN für den Nachweis der Rechtmäßigkeit der Ausführung verantwortlich. Soweit hierfür eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) erforderlich ist, besorgt der AN diese. In diesem Fall ist es Sache des AN, die ZiE terminlich zu koordinieren und alle entstehenden Kosten und Gebühren für Versuche, Berechnungen, Gutachten, Prüfungen/Versuche und Genehmigungen zu tragen.

**6          Muster, Probeflächen**

Im Zuge der Werkstatt- und Montageplanung stimmt der AN eigenverantwortlich mit dem AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung ab, ob und in welchem Umfang Musterbauteile herzustellen sind. Grundsätzlich gilt, dass das eingebaute Material dem freigegebenen Muster entsprechen muss.

Der AN stellt unter baustellengerechten Bedingungen Musterbauteile (> 1,00 m<sup>2</sup>) mit den geforderten Oberflächenqualitäten für alle sichtbar verbleibenden Bauteile, Verbindungen und Strukturen her. Hierzu zählen insbesondere Sichtbetonflächen, Farb- und Materialflächen, Metallbauverbindungen.

Die Musterfassade zeigt neben einem Fassadenausschnitt auch die Unterkonstruktionen in ausreichender Stückzahl, den Schichtaufbau, die Fugenausbildung, die Fassadenoberfläche sowie eine Außenecke samt allseitiger Anarbeitung an ein Fensterelement.

Für alle lack- oder pulverbeschichteten Oberflächen sind Musterflächen für alle RAL- bzw. NSC-Töne nach Wunsch des AG bzw. seines Architekten anzufertigen.

**0014      LV      Rüttelfliesen**

## ZTV Allgemein

Alle Designoberflächen und Bodenbeläge sind aus dem Farbprogramm der Materialhersteller nach Wahl des AG bzw. seines Architekten als Musterflächen zu liefern. Dies gilt auch für Sockelleisten, Schweißschnur und dergleichen.

Vor der endgültigen Lieferung auf die Baustelle sind dem AG bzw. seinem Architekten von allen sichtbaren Einbauteilen oder Materialien (z. B. Beschläge, Schalter, Schlösser, Dachziegel, Lüftungsgitter etc.) und sonstigen Objekten Muster zur Ansicht und Freigabe vorzulegen. Unterschiedliche Werkstoffe und Lieferformen (z. B. Profile, Bleche, Bänder, Schlösser) sind entsprechend den Anforderungen an das Erscheinungsbild aufeinander abzustimmen.

Der AN lässt sich Musterbauteile und Probeflächen vor der Ausführung vom AG bzw. seinem Architekten zur Montage freigeben. Eigenmächtig vom AN angeordnete und nicht vom AG bzw. seinem Architekten bestätigte Verlegemuster gelten als Mangel und sind auf Verlangen des AG bzw. seines Architekten zu entfernen.

## 7      **Dokumentation**

Der AN erstellt als Fortschreibung der Planung in Bezug auf alle vom AN tatsächlich ausgeführten Leistungen eine Dokumentation. Der AN übergibt unaufgefordert wöchentlich ab Montagebeginn Quellenachweise der eingebauten Produkte (Lieferscheine, Produktdatenblätter etc.) an den AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung, gegliedert nach Verwendungszweck bzw. -ort, Fabrikat, Hersteller und Chargennummer wegen eventueller Nachbestellungen.

Die Herkunft (z. B. von Steinen, Ziegeln etc.) ist auf Verlangen nachzuweisen.

Der AN übergibt dem AG im Rahmen der Dokumentation alle erforderlichen Übereinstimmungsnachweise für Bauprodukte und Bauarten digital und 2-fach in Papier (DIN A4-Ordner).

Bei der Abnahme einer Baumaßnahme sind vom Auftragnehmer (AN) mind. folgende Übereinstimmungsnachweise an den Auftraggeber (AG) zu übergeben:

Für Bauprodukte:

1. Übereinstimmungserklärung des Herstellers
2. Technische Dokumentation (Herstellerangaben, CE-Kennzeichnung, Brandverhaltensklassen und produktspezifische Eigenschaften. Bei harmonisierten Bauprodukten zusätzlich freiwillige Leistungserklärungen nach DIN 18200)

Für Bauarten:

1. Bauartspezifische Übereinstimmungserklärung (Ausführungsbestätigung gem. allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP), allgemeiner Bauartgenehmigung (aBg) oder Technischen Baubestimmungen)
2. Einbauprotokolle und Prüfberichte (Nachweise über werkseigene Produktionskontrollen und Fremdüberwachungen)
3. Praxisrelevante Besonderheiten:
  - Bei Abweichungen von Technischen Baubestimmungen muss die Unwesentlichkeit schriftlich begründet werden.
  - Für Trockenbaukonstruktionen sind gesonderte Übereinstimmungserklärungen gemäß RAL-Merkblatt erforderlich.
  - Die Dokumente sind von der Ausführung bis zur Abnahme lückenlos aufzubewahren (§ 55 MBO). Dies umfasst auch die Dokumentation der Wareneingangskontrollen, sowie Fotos der verbauten Produkte als ergänzenden Nachweis.

## 8      **Reinigung**

Der im gesamten Baustellenbereich anfallende Schutt und Abfall ist von jedem AN sortenrein zu sammeln und umgehend abzufahren. Alle durch den Baubetrieb verursachten Verschmutzungen im öffentlichen Bereich, auf den Nachbargrundstücken und auf dem Baugelände sind sofort zu beseitigen.

**0014      LV      Rüttelfliesen****ZTV Allgemein**

Die Reinigung der Baustelle mit staubaufwirbelnden Geräten wie Besen oder Laubbläsern ist grundsätzlich verboten (s. a. GefStoffV und TRGS 500 u. 559). Staubaufwirbelnde oder andere Feinstaub freisetzende Arbeiten sind mit der örtlichen Bauüberwachung vorab abzustimmen.

Der AN wird am Ende jeder Arbeitswoche seinen Arbeitsbereich mit staubarmen Verfahren wie Nassreinigung oder Absaugung säubern. Kommt der AN seiner Verpflichtung nicht nach, ist der AG berechtigt, diese Leistung auf Kosten des AN zu veranlassen. Durch die vom AG-seitige Bauüberwachung erfolgt eine einmalige(!) Fristsetzung zur Beseitigung. Nach erfolgloser Fristverstreichung erfolgt die kostenpflichtige Entsorgung zu Lasten des AN, welche bei Rechnungsprüfung in Abzug gebracht werden. Der AN ist verpflichtet, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Verschmutzungen zu ergreifen.

**9      Bauausführung/Leistungsumfang****9.1      Schnittstellen**

Jegliche Bauleistungen, -stoffe und -elemente des AN, die als Vorleistung oder Einbausituation für Leistungen anderer (Nach-)Unternehmer dienen, sind rechtzeitig vor Ausführung in Bezug auf die Herstellung der zugelassenen Einbaubedingungen vom AN zu prüfen.

Insoweit fordert der AN unaufgefordert von den anderen Gewerken deren Zulassungen, Prüfzeugnisse und Montageanleitungen ab, um in seinem Gewerk die Einbaubedingungen einbauanleitungsgerecht herstellen zu können.

Soweit der AN Leistungen erbringt, an die erkennbar Leistungen anderer (Nach-)Unternehmer angearbeitet werden sollen und die hierfür nicht geeignet sind, trägt der AN die Aufwendungen zur - auch nachträglichen - Herstellung der zulassungskonformen Einbaubedingungen.

**9.2      Vorleistungen**

Soweit Vorleistungen zur beschriebenen Leistung angegeben sind, gelten diese als bauseitige Schnittstelle zur zu erbringenden Leistung des AN. Der AN erbringt alle erkennbar oder üblicherweise nötigen Vorbehandlungen, Zwischenschritte, Beschichtungen, Untergrundvorbehandlungen usw., um auf der im Leistungspositionstext beschriebenen Leistung aufbauen zu können im Rahmen seiner Leistung.

**9.3      Anpassungen**

Der AN erbringt sämtliche Anpassungen für Schräganschnitte, schiefwinklige Ausführungen, nicht rechtwinklige Konstruktionen usw. als Bestandteil seiner Leistung, soweit diese aus den Ausschreibungsunterlagen erkennbar sind oder solche Leistungen in der Beschreibung erwähnt werden. Gleichfalls sind sämtliche Bestandskonstruktionen, auch solche mit unregelmäßigem Verlauf, anzuarbeiten, soweit dies zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe erkennbar ist.

**9.4      Aufmaß und Maßabweichungen**

Tatsächliche bauliche Abweichungen von in den Planungen angegebenen gleichartigen, wiederkehrenden Maßen berechtigen den AN diesbezüglich nicht zur Geltendmachung von Mehraufwendungen. Kalkulationsgrundlage ist insofern ein örtliches Aufmaß mit differierenden Maßen für gleichartige Bauteile oder Öffnungen.

**10      Bautagesbericht**

Der AN hat täglich Bautagesberichte zu führen und wöchentlich an die vom AG beauftragte Objektüberwachung zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung, die Abrechnung und die terminlichen Auswirkungen des Auftrages von Bedeutung sein können. Über besondere Vorkommnisse ist der AG zusätzlich täglich zu informieren.

**11      Nachhaltigkeit**

Durch das Niedersächsische Klimagesetz soll die Kreisverwaltung bis 2040 treibhausgasneutral werden. Das bedeutet die Energieeffizienz, Einbindung der Erneuerbaren Energien und die Nachhaltigkeit der Materialien des neuen Rettungsdienstzentrums spielen eine bedeutsame Rolle.

Das neu zu errichtende Gebäude muss als "Klimafreundlicher Neubau ohne das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG)" mit dem Standard "Effizienzgebäude 40" errichtet werden. Der Standard Klimafreundliches

**0014      LV      Rüttelfliesen****ZTV Allgemein**

Nichtwohngebäude wird durch die Optimierung der Treibhausgasemissionen im Lebenszyklus sowie durch bauliche und anlagentechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und die Einbindung erneuerbarer Energien erreicht.

Das bedeutet, dass die in den Leistungspositionen aufgeführten fachlichen Anforderungen zwingend eingehalten werden müssen. Der Nachweis erfolgt durch das Vorlegen von Lieferscheinen und/oder Zertifikaten.

Denn dies stellt wiederum die Einhaltung der Anforderungen an die Treibhausgasemissionen (Treibhauspotential Global Warming Potential - GWP100 nach der Lebenszyklusanalyse) und damit die Einwerbung der Fördermittel (Zuschuss nach dem Förderprogramm Klimafreundlicher Neubau, Nr. 499) sicher.

Abweichungen sind ausnahmsweise möglich, wenn sich diese nicht nachteilig auf das Treibhausgaspotential auswirken. Dies muss dem Auftraggeber angezeigt und explizit freigegeben werden.

Es wird ein Augenmerk auf die nachhaltige Materialgewinnung gelegt. Hölzer, Holzprodukte und/oder Holzwerkstoffe sollen aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Schadstoffe in den Baumaterialien sind möglichst zu vermeiden.

**12      Stundenlohnarbeiten****12.1      Abforderung von Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten sind nur auf textlicher Anweisung des AG oder der bevollmächtigten Objektüberwachung auszuführen. Für nicht ausdrücklich abgeforderte Stundenlohnarbeiten besteht keinerlei Vergütungsanspruch des AN.

Spätestens am folgenden Arbeitstag nach Ausführung sind die vollständigen Stundenzettel 2-fach, unter Angabe des Namens und Berufsbezeichnung des Arbeiters, der ausgeführten Arbeiten und ggf. Materialaufstellung, der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen.

Die Nachweise über Stundenlohnarbeiten müssen enthalten:

- Name, Beruf und tägliche Stundenleistung der im Tagelohn beschäftigten Personen,
- Aufstellung über die Verwendung der besonders zu vergütenden Materialien und Baustoffe,
- Aufstellung und Beschreibung der ausgeführten Leistungen.

Sie gelten erst nach Bestätigung und Unterschrift durch die Bauüberwachung als anerkannt. Die Stunden sind im Bautagebuch einzutragen. Eine Abzeichnung des Bautagebuches bedeutet keine Anerkennung der Stunden.

Nicht fristgemäß vorgelegte Stundenzettel werden nicht anerkannt.

**12.2      Vergütung von Stundenlohnaufwendungen**

Nicht vergütet werden

- Aufsichtsstunden (Bauleiter, Polier o. Ä.),
- Überstundenzuschläge,
- Anmarsch, Fahrzeiten, Materialbesorgung,
- Materialtransport, Gerätetransport,
- sonstige Vorbereitungsarbeiten, wie Werkzeuge herrichten u. ä.

Vergütet werden die tatsächlich am Arbeitsplatz anfallende Arbeitszeit, verwendetes Material für diese Leistungen (nach LV oder nachrangig Tagespreis des Baustoffhandels).

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich:

- Lohn- und Gehaltskosten,
- alle Sozialkosten,
- Erschwernis- und sonstige Zuschläge,
- Lohnnebenkosten (Auslösungen, Wegegelder, Unterkunft- und Übernachtungsgelder usw.),
- Wagnis und Gewinn.

Eine Einrechnung der Stundenlohnarbeiten in die LV-Summe (Angebot bzw. Auftrag) berechtigt nicht zur

0014 LV Rüttelfliesen

ZTV Allgemein

Ausführung dieser Arbeiten. Die Leistungen sind als Eventualposition zu verstehen und können ggf. auch unausgeführt bleiben, in diesem Fall erfolgt dann keine Abrechnung.

## **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Rüttelbodenarbeiten**

### **1 Grundlagen**

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten, in folgender Reihenfolge, die Richtlinien des Arbeitskreises Qualitätsicherung Rüttelbeläge (AK-QR) "Richtlinien für die Herstellung keramischer Beläge im Rüttelverfahren" und die Merkblätter der IG Rüttelboden sowie VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18352 Fliesen-/Plattenarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

### **2 Vorbereitung und Planung**

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfzeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen, insbesondere von Winkeltoleranzen, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien etc. integraler Leistungsbestandteil des AN.

Soweit der AG Fliesenpläne zur Verfügung stellt, sind diese vom AN auf Maßhaltigkeit und Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Baukörper zu prüfen und ggf. vom AN rechtzeitig vor Leistungserbringung zu überarbeiten. Überarbeitete Pläne sind dem AG vom AN rechtzeitig vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.

### **3 Ausführung und Konstruktion**

#### **3.1 Allgemeine Hinweise**

Innerhalb einer zusammenhängenden Fläche ist der Einbau von Fliesen aus verschiedenen Chargen grundsätzlich nicht zulässig. Der AG ist vorher darauf hinzuweisen, wenn dies aus produkttechnischen Gründen nicht zu vermeiden ist und dadurch leichte Unterschiede in Struktur und Farbe entstehen können. Vor Ausführung hat der AN unbedingt eine Zustimmung des AG hierzu einzuholen.

Es ist davon auszugehen, dass die Verlegung der Bodenbeläge nicht in einem Zuge erfolgen kann, sondern sich nach dem Baufortschritt, der Baustellenlogistik oder der Belegungsreihenfolge von Mietflächen zu richten hat.

Bodenfliesen sind grundsätzlich höhengleich mit angrenzenden Bodenbelägen auszuführen, soweit nicht an anderer Stelle anderslautend beschrieben.

Nach dem Verlegen sind die fertig verlegten Bereiche vom AN durch wirksame Absperrungen bis zur Begehbarkeit zu schützen.

#### **3.2 Bodeneinläufe und Rinnen**

Für Bodeneinläufe sind systemgerechte Dichtmanschetten zu verwenden oder sie sind mit Klebeflansch einzubauen. Ist ein Anschluss für den Potenzialausgleich vorgesehen, muss dieser vom Elektrofachbetrieb angeschlossen werden.

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014 LV Rüttelfliesen

## ZTV Rüttelbodenarbeiten

Das zeitversetzte Einmörteln bauseitig eingebauter Bodeneinläufe und -rinnen in einer Position zur Einhaltung des Fliesenrasters und nach gefällebedingter Höhenerfordernis ist Leistung des AN.

### 3.3 Material, Güte, Nutzungsqualität

Die Fliesenart/das Fliesenmaterial, deren Oberfläche und Kantenlänge sind mit dem AG abzustimmen. Nicht maßhaltige Fliesen sind auszusondern, ebenso unebene Fliesen. Kleber für den Innenbereich muss mindestens den Klassen C2S1 nach DIN EN 12004 entsprechen.

Die für die Ausführung der Verlegearbeiten erforderlichen Materialien haben nachfolgend genannten Normen zu entsprechen:

- DIN 488 "Betonstahl"
- DIN 1164 "Zement mit besonderen Eigenschaften"
- DIN 18540 "Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtstoffen"
- DIN EN 196 "Prüfverfahren für Zement"
- DIN EN 12004 "Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten"
- DIN EN 12620 "Gesteinskörnungen für Beton"
- DIN EN 13139 "Gesteinskörnungen für Mörtel"
- DIN EN 13162-13171 "Wärmedämmstoffe für Gebäude"
- DIN EN 14411 "Keramische Fliesen und Platten - Begriffe, Klassifizierung, Gütemerkmale und Kennzeichnungen"

### 3.4 Dauerelastische Versiegelung

Als Fugenfüllstoffe sind ausschließlich dauerelastische Fugenversiegelungssstoffe mit einem zulässigen Gesamtverformungsmaß (ZGV) von 25 % oder besser einzusetzen.

## 0014.01 Bereich Bodenaufbau Fahrzeughallen

### 0014.01.1 Untergrundvorbehandlung: Kugelstrahlen/Fräsen

Untergrundvorbereitung von Betonoberfläche zur Erbringung der benötigten Haftzugfestigkeit.

#### Leistungsbestandteile

- Untergrundprüfung auf Eignung, Ebenheit und Haftzugfestigkeit
- Kugelstrahlen/Fräsen nach Wahl des AN
- Entsorgung des Strahlgutes nach AVV-Schlüssel
- Reinigung z. B. Hochdruck-Wasserstrahler einschl. Entsorgung des Schmutzwassers bzw. Fräsgutes

Zweck: Haftverbund für nachfolgende mineralische Dichtschlämme  
Vorleistung (baus.): Bodenplatte aus Stahlbeton  
Folgeleistung: Abdichtung, Rüttelfliesen  
Haftzugfestigkeit: mind. 1,0 N/mm<sup>2</sup>  
  
Ausführungsort: Fahrzeughallen, angrenzende Flure, Lager- und Logistikräume

921 m2 EP..... GP .....

Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.01.2</b>	<b>Haftzugmessung</b> Durchführung von Haftzugmessungen als Untergrundprüfung zum Qualitätsnachweis der Oberflächen. Die Orte der Messstellen werden durch die örtliche Bauüberwachung festgelegt.  Zweck: Qualitätsnachweis für die Haftzugfestigkeit für nachfolgende Bodenbeläge bzw. beschichtungen  Vorleistung: Untergrundvorbehandlung Folgeleistung: Min. Dichtschlämme / Rüttelboden	<b>921 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.3</b>	<b>Min. Dichtschlämme, W1.1, Bodenfeuchte</b> Abdichtung von erdberührten Bauteilen gegen Bodenfeuchte gemäß DIN 18533 mit rissüberbrückender mineralischer Dichtschlämme (MDS).  <u>Leistungsbestandteile</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eignungsprüfung des Untergrundes</li> <li>• Vertiefungen über 5 mm mittels Mörtel verschließen</li> <li>• Flächige Kratzspachtelung bei Fugen bis 5 mm</li> <li>• Abdichtung MDS</li> </ul> Beanspruchung: Bodenfeuchte Folgeleistung: Rüttelfliesen im Mörtelbett Wassereinwirkung: Klasse W1.1-E Abdichtungsmaterial: MDS Schichten: 2-fach Trockenschichtdicke: mind. 2 mm  Angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter anzugeben)  Ausführungsort: Fahrzeughallen, angrenzende Flure, Lager- und Logistikräume	<b>921 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.4</b>	<b>Wandaufkantung min. Dichtschl., W1.1, H=15cm</b> Abdichtungsaufkantung an aufgehenden Bauteilen im System der zuvor genannten Bodenabdichtung, einschl. Hohlkehlausbildung, sonst wie in Vorposition beschrieben.  Aufkantungshöhe: bis 15 cm Wassereinwirkung: Klasse W1.1-E Abdichtungsmaterial: MDS			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....0.00



# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Ausführungsort:	Fahrzeughallen, angrenzende Flure, Lager- und Logistikräume		
		184 m	EP.....	GP .....
0014.01.5	<b>Sockelstreifen XPS60mm, H=305cm</b>			
	Wanddämmung im Sockelbereich von Innenwänden mit extrudierten Polystyrolhartschaumplatten.			
	<u>Leistungsbestandteile</u>			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grundierung Untergrund, Haftbrücke</li><li>• Dämmschicht im Mörtelbett</li></ul>			
	Zweck:	Dämmung Wandsockel in feuchtebelasteten Bereichen		
	Vorleistung:	Massivwand mit Abdichtungsaufkantung		
	Folgeleistung:	Einbau Rüttelboden		
	Material:	extrudierter Polystyrolhartschaum, XPS (DIN EN 13164), Oberfläche gewaffelt		
	Plattendicke:	60 mm		
	Baustoffklasse:	B1/E (DIN 4102 bzw. EN 13501)		
	Wärmeleitfähigkeit:	0,040 W/(m*K)		
	Streifenhöhe:	ca. 305 mm		
	Leitdetail:	RDZ-5-ARC-BO-033-01_		
	Ausführungsort:	unterhalb von Wanddämmungen der Fahrzeughalle in Achse 6		
		70 m	EP.....	GP .....
0014.01.6	<b>Rüttelboden R12, 200x100x15mm, hellgrau</b>			
	Industriebodenbelag im Rüttelbettverfahren, eben, aus Fliesen gem. DIN EN 14411, im Innenbereich, Verlegung im Verbund frisch-in-frisch, dichtgestoßen.			
	<u>Leistungsbestandteile</u>			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Randdämmstreifen</li><li>• Haftschräume auf Abdichtung (MDS, Pos. 14.01.3)</li><li>• Bettungsmörtel einschl. mechanischem Vorverdichten, mehrlagige Einbringung ohne Ausbildung trennender Zwischenlagen (frisch-in-frisch)</li><li>• Haftschräume/Haftkleber auf zementärer Basis zwischen Bettungsmörtel und Oberbelag</li><li>• Rüttelboden einbringen</li><li>• Abkehren, Nässen und Verfestigen des Bodenaufbaus</li></ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....0.00	

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zementäre Verfugung</li> <li>• Reinigung des Bodenbelags</li> </ul> <p>Vorleistung: Bodenplatte aus Stahlbeton  Rutschhemmung: mind. R12 gem. ASR 1.5/1.2  Lagerung: Mörtelbett CT-C20-F3  Verlegeart: Halbversatz  Material: Feinsteinzeug DIN EN 14411  Oberfläche: unglasiert  Nennmaß: 200x100 mm  Fliesendicke: mind. 15 mm, nach stat. Erfordernis  Farbe: hellgrau nach Bemusterung  Mörteldicke: ca. 180 mm  Förderlängen: FZH 1 ca. 48 m; FZH 2 ca. 54 m</p> <p>Leitdetail: RDZ-5-ARC-BO-024-04_</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'  (vom Bieter anzugeben)</p> <p>Einbauort: Fahrzeughallen, angrenzende Flure,  Lager- und Logistikräume</p>			Übertrag: .....
		<b>904 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.7</b>	<b>Zulage Bodenbelag anthrazit</b> Zulage zur Vorposition für die Ausführung von farblich abgesetzten keramischen Bodenbelägen.  Farbe: anthrazit nach Bemusterung  Ausführungsort: Verkehrswege			
		<b>143 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.8</b>	<b>Zulage Verlegung Gefälle, 4seitig</b> Zulage für Verlegung der Rüttelfliesen im Gefälle anstelle einer Verlegung auf ebener Fläche.  Gefälleausbildung: ca. 2 % zur Verdunstungsrinne, allseitig, einschl. Kreuzgefälle			
		<b>336 m2</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.01.9</b>	<b>Zulage Gefälleschnitte Stellplätze</b> Zulage für Gefälleschnitt in Fliesenbelag bei einem 4-seitigen, rechteckigen Einlaufgefälle im Bereich von Verdunstungsrinnen.  Gefälle: ca. 2 %  Einbauort: Stellplätze der Fahrzeughallen 1+2	<b>106 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.10</b>	<b>Stellplatzeinfassung, einreihig, anthrazit</b> Stellplatzeinfassung innerhalb des zuvor genannten Rüttelbodens (Pos. 14.01.3), Ausführung einreihig, farblich abgesetzt.  Farbe: anthrazit nach Bemusterung  Einbauort: Stellplätze der Fahrzeughallen	<b>266 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.11</b>	<b>Hohlkehlssockel, 2tlg., H=12cm, 10x20cm</b> Hohlkehlssockel einschl. Verfugung und dauerelastischen Anschlüssen, Ausführung zweiteilig als liegendes Kehlelement und aufgehender Sockelfliese.  Material und Fuge: wie angrenzender Bodenbelag Plattenart: Formteil Sockelhöhe: ca. 12 cm (Kehlelement ca. 1 cm, aufgehende Sockelfliese ca. 10 cm) Nennmaß: 10x20 cm (Aufsicht Kehlelement) Übergang: dauerelastische Verfugung zw. Kehlelement und aufgehender Sockelfliese Leitdetail: RDZ-5-ARC-LD-009.05-02_, RDZ-5-ARC-LD-010.02-02_  Ausführungsort: Fahrzeughallen, angrenzende Flure, Lager- und Logistikräume	<b>184 m</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.01.12</b>	<b>Zulage Hohlkehlssockel anthrazit</b> Zulage zur Vorposition für die Ausführung von farblich abgesetzten Hohlkehlssockeln.  Farbe: anthrazit nach Bemusterung  Ausführungsort: Verkehrswege	<b>76 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.13</b>	<b>Minderk.: Entfall aufgehende Sockelfliese an Hohlkehle</b> Minderkosten für den Entfall der aufgehenden Sockelfliese im Bereich der zuvor genannten zweiteiligen Hohlkehlssockel.  Leitdetail: RDZ-5-ARC-LD-008.01-02_  Ausführungsort: unterhalb von Wanddämmungen der Fahrzeughallen	<b>10 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.14</b>	<b>Hohlkehlssockel Innen-/Außenecke, 90°</b> Ausführung von rechtwinkligen Innen- und Außenecken des Hohlkehlssockels durch Formstücke.	<b>124 St</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.15</b>	<b>Hohlkehlssockel Innen-/Außenecke, &lt;&gt;90°</b> Ausführung von nicht rechtwinkligen Innen- und Außenecken des Hohlkehlssockels durch Zuschnitt vor Ort.	<b>3 St</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.16</b>	<b>Dehnfugenprofil, V2A, KH=200mm</b> Dehnungsfugenprofil im vorgenannten Bodenaufbau (Rüttelfliesen im Mörtelbett) zur Einteilung in Teilflächen.  Zweck: Rissvermeidung durch Unterteilung großer Belagsflächen Material: Edelstahl (V2A) Bodenaufbauhöhe: ca. 200 mm Anforderung: befahrbar			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter anzugeben)			
	Einbauort: Fahrzeughallen 1+2			
		<b>151 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.17</b>	<b>Anarbeitung an Verdunstungsrinne</b> Beidseitige Anarbeitung des zuvor beschriebenen Bodenaufbaus (Rüttelfliesen im Mörtelbett, Pos. 14.01.3) an Verdunstungsrinne. Abrechnung nach lfm Rinnenlänge.			
	Rinnenlänge: bis 6,00 m			
	Richtdetail: RDZ-5-ARC-BO-025-04_			
	Einbauort: Fahrzeughallen 1+2			
		<b>75 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.01.18</b>	<b>Bodenaufbau, kompl. in Kleinfläche 40x140cm</b> Bodenaufbau als Komplettleistung in Material und Oberfläche wie Vorposition des Rüttelbodens (Pos. 14.01.3) beschrieben, jedoch vollständig manuell verlegt als Kleinfläche, Fliesen geklebt. Hinweis: Der Bereich darf nicht gerüttelt werden, um mechanische Beschädigungen der hier verlaufenden Rohrdurchführungen auszuschließen!			
	Einzelgröße: ca. 40x140 cm			
	Vorleistung: abgestellter Bereich auf Bodenplatte			
	Rutschhemmung: mind. R12 gem. ASR 1.5/1.2			
	Lagerung: Mörtelbett CT-C20-F3			
	Verlegeart: Halbversatz			
	Material: Feinsteinzeug DIN EN 14411			
	Oberfläche: unglasiert			
	Nennmaß: 200x100 mm			
	Fliesendicke: mind. 15 mm, nach stat. Erfordernis			
	Farbe: hellgrau nach Bemusterung			
	Mörteldicke: ca. 180 mm			
	Leitdetail: RDZ-5-ARC-LD-010.02-02_			
	Ausführungsort: Fahrzeughalle 1, Achse 15			
		<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.01.19</b>	<b>Anarbeitung an SW-/RW-Rohre, &lt;=DN125</b> Allseitige Anarbeitung des zuvor beschriebenen Bodenaufbaus (Pos. 14.01.18) an bauseitige Rohrleitungen, einschl. Anschluss der gestellten Dichtmanschette an die Abdichtung (MDS, Pos. 14.01.3) und umlaufende dauerelastische Verfugung.  Rohrdurchmesser: bis DN 125  Richtdetail: RDZ-5-ARC-LD-010.02-02_  Ausführungsort: Fahrzeughalle 1	<b>5 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Bereich 0014.01</b>		<b>Bodenaufbau Fahrzeughallen , Netto: .....</b>		
<b>0014.02</b>	<b>Bereich Bodenaufbau Waschhalle</b>			
<b>0014.02.1</b>	<b>Untergrundvorbehandlung: Kugelstrahlen/Fräsen</b> Untergrundvorbereitung von Betonoberfläche zur Erbringung der benötigten Haftzugfestigkeit.  <u>Leistungsbestandteile</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untergrundprüfung auf Eignung, Ebenheit und Haftzugfestigkeit</li> <li>• Kugelstrahlen/Fräsen nach Wahl des AN</li> <li>• Entsorgung des Strahlgutes nach AVV-Schlüssel</li> <li>• Reinigung z. B. Hochdruck-Wasserstrahler einschl. Entsorgung des Schmutzwassers bzw. Fräsgutes</li> </ul> Zweck: Haftverbund für nachfolgende mineralische Dichtschlämme Vorleistung (baus.): Bodenplatte aus Stahlbeton Folgeleistung: Abdichtung, Rüttelfliesen Haftzugfestigkeit: mind. 1,0 N/mm2  Ausführungsort: Waschhalle	<b>104 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.2</b>	<b>Haftzugmessung</b> Durchführung von Haftzugmessungen als Untergrundprüfung zum Qualitätsnachweis der Oberflächen. Die Orte der Messstellen werden durch die örtliche Bauüberwachung festgelegt.  Zweck: Qualitätsnachweis für die			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Vorleistung: Haftzugfestigkeit für nachfolgende Bodenbeläge bzw. beschichtungen</p> <p>Folgeleistung: Untergundvorbereitung</p> <p>Min. Dichtschlämme / Rüttelboden</p>			
		<b>104 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.3</b>	<p><b>Min. Dichtschlämme, W1.1 und W3-I, Bodenfeuchte</b></p> <p>Abdichtung von erdberührten Bauteilen gegen Bodenfeuchte gemäß DIN 18533 und gegen anfallendes Brauchwasser in Anlehnung an DIN 18534 mit rissüberbrückender mineralischer Dichtschlämme (MDS).</p> <p><u>Leistungsbestandteile</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eignungsprüfung des Untergrundes</li> <li>• Vertiefungen über 5 mm mittels Mörtel verschließen</li> <li>• Flächige Kratzspachtelung bei Fugen bis 5 mm</li> <li>• Abdichtung MDS</li> </ul> <p>Beanspruchung: Bodenfeuchte</p> <p>Folgeleistung: Rüttelfliesen im Mörtelbett</p> <p>Wassereinwirkung: Klasse W1.1-E und W3-I (in Anlehnung an DIN 18534)</p> <p>Abdichtungsmaterial: MDS</p> <p>Schichten: 2-fach</p> <p>Trockenschichtdicke: mind. 2 mm</p> <p>Ausführungsort: Waschhalle</p>			
		<b>104 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.4</b>	<p><b>Wandaufkantung min. Dichtschl., W1.1 und W3-I, H=40cm</b></p> <p>Abdichtungsaufkantung an aufgehenden Bauteilen im System der zuvor genannten Bodenabdichtung, einschl. Hohlkehlausbildung, sonst wie in Vorposition beschrieben.</p> <p>Aufkantungshöhe: bis 40 cm über Rohboden</p> <p>Wassereinwirkung: Klasse W1.1-E und W3-I (in Anlehnung an DIN 18534)</p> <p>Abdichtungsmaterial: MDS</p> <p>Ausführungsort: Waschhalle</p>			
		<b>40 m</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.02.5</b>	<b>Rüttelboden R11 V4, 200x100x15mm, hellgrau</b> Industriebodenbelag im Rüttelbettverfahren, eben, aus Fliesen gem. DIN EN 14411, im Innenbereich, Verlegung im Verbund frisch-in-frisch, dichtgestoßen.  <u>Leistungsbestandteile</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Randdämmstreifen</li> <li>• Haftschräume auf Abdichtung (MDS, Pos. 14.02.3)</li> <li>• Bettungsmörtel einschl. mechanischem Vorverdichten, mehrlagige Einbringung ohne Ausbildung trennender Zwischenlagen (frisch-in-frisch)</li> <li>• Haftschräume/Haftkleber auf zementärer Basis zwischen Bettungsmörtel und Oberbelag</li> <li>• Rüttelboden einbringen</li> <li>• Abkehren, Nässen und Verfestigen des Bodenaufbaus</li> <li>• Reaktionsharz-Verfugung</li> <li>• Reinigung des Bodenbelags</li> </ul> <p>Vorleistung: Bodenplatte aus Stahlbeton            Rutschhemmung: mind. R11 V4 gem. ASR 1.5/1.2            Lagerung: Mörtelbett CT-C20-F3            Verlegeart: Halbversatz            Material: Feinsteinzeug DIN EN 14411            Oberfläche: unglasiert            Nennmaß: 200x100 mm            Fliesendicke: mind. 15 mm, nach stat. Erfordernis            Farbe: hellgrau nach Bemusterung            Mörteldicke: ca. 180 mm            Förderlängen: ca. 30 m</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'            (vom Bieter anzugeben)</p> <p>Leitdetail: RDZ-5-ARC-BO-026-02_,</p> <p>Einbauort: Waschhalle</p>	<b>104 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.6</b>	<b>Zulage Bodenbelag anthrazit</b> Zulage zur Vorposition für die Ausführung von farblich abgesetzten keramischen Bodenbelägen.  <p>Farbe: anthrazit nach Bemusterung</p> <p>Ausführungsort: Verkehrswege</p>	<b>27 m2</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				0.00



# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.02.7</b>	<b>Zulage Verlegung Gefälle, 2seitig</b> Zulage für Verlegung der Bodenfliesen im Gefälle anstelle einer Verlegung auf ebener Fläche.  Gefälleausrichtung: in zwei Richtungen einschl. Kreuzgefälle und Diagonalschnitt	<b>69 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.8</b>	<b>Zulage Gefälleschnitte Stellplätze</b> Zulage für Gefälleschnitt in Fliesenbelag bei einem 4-seitigen, rechteckigen Einlaufgefälle im Bereich von Verdunstungsrinnen.  Gefälle: ca. 2 %  Einbauort: Stellplatz Waschhalle	<b>16 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.9</b>	<b>Stellplatzeinfassung, einreihig, anthrazit</b> Stellplatzeinfassung innerhalb des zuvor genannten Rüttelbodens (Pos. 14.02.5), Ausführung einreihig, farblich abgesetzt.  Farbe: anthrazit nach Bemusterung  Einbauort: Stellplatz Waschhalle	<b>24 m</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.10</b>	<b>Hohlkehlssockel, 2tlg., H=12cm, 10x20cm</b> Hohlkehlssockel einschl. Verfugung und dauerelastischen Anschlüssen, Ausführung zweiteilig als liegendes Kehlelement und aufgehender Sockelfliese.  Material und Fuge: wie Bodenbelag Plattenart: Formteil Sockelhöhe: ca. 12 cm (Kehlelement ca. 1 cm, aufgehende Sockelfliese ca. 10 cm) Nennmaß: 10x20 cm (Aufsicht Kehlelement) Übergang: dauerelastische Verfugung zw. Kehlelement und aufgehender			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen			
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
	Leitdetail:	Sockelfliese RDZ-5-ARC-LD-009.05-02_ RDZ-5-ARC-LD-010.02-02_			
	Ausführungsort:	Waschhalle			
		40 m	EP.....	GP .....	
0014.02.11	<b>Zulage Hohlkehlsockel anthrazit</b>				
	Zulage zur Vorposition für die Ausführung von farblich abgesetzten Hohlkehlsockeln.				
	Farbe:	anthrazit nach Bemusterung			
	Ausführungsort:	Verkehrswege			
		11 m	EP.....	GP .....	
0014.02.12	<b>Hohlkehlsockel Innen-/Außenecke, 90°</b>				
	Ausführung von rechtwinkligen Innen- und Außenecken des Hohlkehlsockels durch Formstücke.				
		15 St	EP.....	GP .....	
0014.02.13	<b>Hohlkehlsockel Innen-/Außenecke, &lt;&gt;90°</b>				
	Ausführung von nicht rechtwinkligen Innen- und Außenecken des Hohlkehlsockels durch Zuschnitt vor Ort.				
		2 St	EP.....	GP .....	
0014.02.14	<b>Anarbeitung an Entwässerungsrinne</b>				
	Beidseitige Anarbeitung des zuvor beschriebenen Bodenaufbaus (Rüttelfliesen im Mörtelbett, Pos. 14.02.5) an Entwässerungsrinne.				
	Abrechnung nach lfm Rinnenlänge.				
	Rinnenlänge:	bis ca. 6,10 m			
	Richtdetail:	RDZ-5-ARC-BO-025-04_			
	Ausführungsort:	Waschhalle			
		6 m	EP.....	GP .....	
					Übertrag: ..... 0,00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

<b>0014</b>	<b>LV</b>	<b>Rüttelfliesen</b>		
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>0014.02.15</b>	<b>Bodenaufbau, kompl. in Kleinfläche 100x110cm</b> Bodenaufbau als Komplettleistung in Material und Oberfläche wie Vorposition des Rüttelbodens (Pos. 14.02.5) beschrieben, jedoch vollständig manuell verlegt als Kleinfläche, Fliesen geklebt. Hinweis: Der Bereich darf nicht gerüttelt werden, um mechanische Beschädigungen der hier eingebauten Bodenwanne auszuschließen!			
	Einzelgröße: ca. 100x110 cm Vorleistung: abgestellter Bereich auf Bodenplatte Rutschhemmung: mind. R11 V4 gem. ASR 1.5/1.2 Lagerung: Mörtelbett CT-C20-F3 Verlegeart: Halbversatz Material: Feinsteinzeug DIN EN 14411 Oberfläche: unglasiert Nennmaß: 200x100 mm Fliesendicke: mind. 15 mm, nach stat. Erfordernis Farbe: anthrazit nach Bemusterung Mörteldicke: ca. 180 mm Leitdetail: RDZ-5-ARC-LD-009.05-02_			
	Ausführungsort: Waschhalle			
		<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.16</b>	<b>Anarbeitung an Hygiene-Bodenwanne</b> Allseitige Anarbeitung des zuvor beschriebenen Bodenaufbaus (Rüttelfliesen im Mörtelbett, Pos. 14.02.15) an bauseitige Hygiene-Bodenwanne mit Edelstahl-Flansch (B= 50 mm), einschl. Dichtmanschette und umlaufende dauerelastische Verfugung.			
	Elementgröße: ca. 80x80 cm Richtdetail: RDZ-5-ARC-LD-009.05-02_			
	Ausführungsort: Waschhalle			
		<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>0014.02.17</b>	<b>Schnittschutzband</b> Systemzugehöriges Schnittschutzband unter allen dauerelastischen Wartungsfugen.			
		<b>40 m</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen		
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 0014.02				
		Bodenaufbau Waschhalle , Netto: .....		
0014.03	Bereich	Einbauteile		
0014.03.1	Abstellwinkel, Stahl, L200x100mm			
	Abstellwinkel zum Einbau in Bodenaufbauten, auf Bodenplatte montiert.			
	<u>Leistungsumfang</u>			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stahlwinkel</li><li>• Befestigung Klebeanker</li><li>• Höhenausgleich und -justage</li></ul>			
	Zweck:	Randabstellung zu anderen Bodenaufbauten		
	Material:	Stahl, feuerverzinkt		
	Profil:	Winkelstahl		
	Schenkellängen:	bis 200x100 mm		
	Materialstärke:	nach stat. Erfordernis, mind. 3 mm		
	Leitdetail:	RDZ-5-ARC-LD-008.01-02_ RDZ-5-ARC-LD-010.02-02_		
	Einbauort:	Abstellung Rüttelfliesen zu Rohrdurchführungen und zur Bodenwanne, Übergänge zu anderen Bodenaufbauten in Türöffnungen und in Bauteilfuge Achse 6		
		41 m	EP.....	GP .....
0014.03.2	Abdeckblech, Edelstahl V4A, L400x120mm, doppelt gekantet			
	Abdeckblech aus Edelstahl zum Einbau auf Torschwelle zum Schutz gegen vorzeitige Abnutzung. Montage durch vollflächiges verkleben.			
	<u>Leistungsumfang</u>			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lieferung Abdeckblech, doppelt gekantet</li><li>• Klebstoff</li><li>• Untergrundvorbereitung gem. Herstellerangaben</li><li>• Höhenausgleich und -justage</li></ul>			
	Zweck:	Schutz gegen vorzeitige Abnutzung		
	Material:	Edelstahl V4A		
	Profil:	Doppelt gekantetes Edelstahlblech		
	Abwicklungslänge:	ca. 120 mm		
	Materialstärke:	nach stat. Erfordernis, mind. 2 mm		
	Klebstoffdicke	gem. Herstellerangaben, min. 2 mm		
	Höhenlage:	OK Blech = OKFF		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....0.00

## RDZ Holzminden (23002)

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen		
0014.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Fugenbewegung:	vertikal <=10 mm		
	Fugenbreite:	2 cm		
	Leitdetail:	RDZ-5-ARC-LD-008.01-02_		
	Richtfabrikat:	Migua Migutrans FSX 75 o. glw.		
	Gleichw.-kriterien:	massives Vollaluminium ohne sichtbare Dichtungseinlage		
	Angebotenes Fabrikat:	'.....' (vom Bieter anzugeben)		
	Einbauort:	Bauteilfuge Achse 6, Übergang zu Verwaltungsgebäude		
		2 m	EP.....	GP .....
0014.03.5	Stahlschutzbügel, 75x65cm			
	Stahlschutzbügel aus geschweißte Stahlrundrohrprofilen mit 90°-Bögen und angeschweißten Fußplatten, einschl. Befestigung mit Schwerlastankern.			
	Zweck:	Anfahrerschutz		
	Pfosten/Obergurt:	Stahlrohr D= 76 mm		
	Oberfläche:	feuerverzinkt, mit werkseitiger Signalbeschichtung gelb-schwarz		
	Bügelhöhe:	ca. 65 cm		
	Bügelbreite:	ca. 75 cm		
	Einbauort:	Fahrzeughalle 1, Achse 15		
		1 St	EP.....	GP .....
0014.03.6	Stahlschutzbügel, Eckelement, 35x65cm			
	Stahlschutzbügel aus geschweißte Stahlrundrohrprofilen wie in Vorposition beschrieben, jedoch als Eckelement.			
	Zweck:	Anfahrerschutz		
	Pfosten/Obergurt:	Stahlrohr D= 76 mm		
	Oberfläche:	feuerverzinkt, mit werkseitiger Signalbeschichtung gelb-schwarz		
	Bügelhöhe:	ca. 65 cm		
	Schenkel:	je ca. 35 cm		
	Einbauort:	Fahrzeughalle 1, Achse 15		
		1 St	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....0.00

# Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen		
0014.03	Bereich	Einbauteile		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 0014.03		Einbauteile , Netto: .....		
0014.04 Bereich Stundenlohnarbeiten				
<p><b>Abrechnungshinweis Stundenlohnarbeiten</b></p> <p>Stundenlöhne enthalten die Zulagen für Feiertags-, Samstags- und Sonntagsarbeit sowie für Überstunden.</p> <p>Mit den Stundenlöhnen sind im Weiteren Fahrkosten, Aufwendungen für Verpflegung, Übernachtung sowie Kleinmaterialien, Einsatz von Kleinmaschinen und Verbrauchsmaterialien usw. abgegolten.</p> <p>Ein Anspruch auf Ableistung der nachstehend genannten Stunden besteht generell nicht.</p> <p>Ein Vergütungsanspruch für Zeitaufwendungen entsteht nur, wenn die voraussichtlich benötigten Aufwendungen vor Arbeitsausführung von der Bauleitung bestätigt/beauftrag wurden.</p> <p>Für einfache Tätigkeiten, wie Transport, Reinigung, Stemm- und Abbrucharbeiten etc., gelangen grundsätzlich nur die Stundensätze für Bauhelfer zur Abrechnung.</p> <p>Die vom AN angegebenen Stundensätze werden als Grundlage wechselseitiger Zeitaufwandsverrechnung zwischen AN und AG herangezogen.</p>				
0014.04.1	<p><b>Stundensatz: Fachwerker</b></p> <p>Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.</p> <p>Fachwerker</p>			
		10 h	EP.....	GP .....
0014.04.2	<p><b>Stundensatz: Bauhelfer</b></p> <p>Stundensatz für Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung gegen Nachweis zur Ausführung kommen.</p> <p>Bauhelfer</p>			
		10 h	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....0.00

Leistungsverzeichnis

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen		
0014.04	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe Bereich 0014.04			Stundenlohnarbeiten , Netto: .....	



LV-Zusammenfassung

RDZ Holzminden (23002)

0014	LV	Rüttelfliesen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
0014.01	Bereich	Bodenaufbau Fahrzeughallen	15	.....
0014.02	Bereich	Bodenaufbau Waschhalle	22	.....
0014.03	Bereich	Einbauteile	28	.....
0014.04	Bereich	Stundenlohnarbeiten	31	.....
Gesamtsumme: LV 0014 Rüttelfliesen				
Gesamtsumme, Netto:				.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):				.....
<u>Gesamtsumme, Brutto:</u>				<u>.....</u>