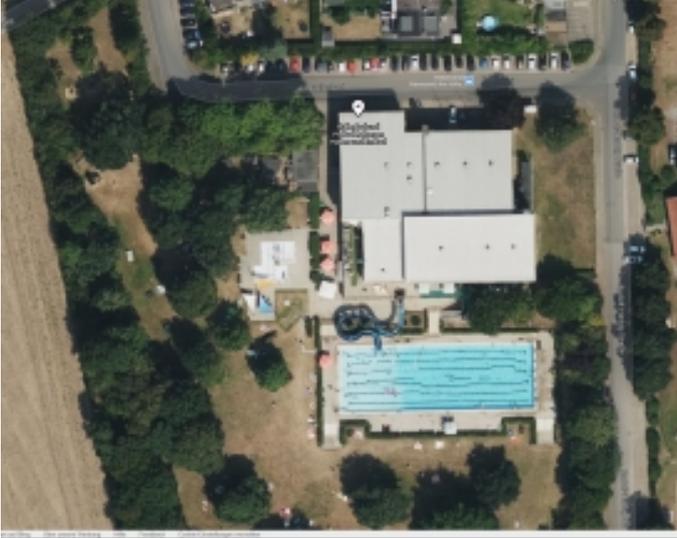


| <b>Inhaltsverzeichnis</b>                             | <b>Seite</b> |
|---|--------------|
| Deckblatt   | 1            |
| BT: 01 GERÜSTARBEITEN                                 | 10           |
| BT: 02 GERÜSTBRÜCKE AUF ROLLEN FÜR ÜBER SCHWIMMBECKEN | 16           |
| BT: 03 STUNDENLOHNARBEITEN UND SONSTIGES              | 20           |
| Zusammenstellung                                      | 21           |
| <hr/>   |              |
| Gesamtseitenzahl                                      | 22           |

## ALLGEMEINE OBJEKTBESCHREIBUNG:

### Hallen- und Freibad Pattensen Am Hallenbad 1, 30982 Pattensen



#### **Anschrift der Baustelle:**

Hallen- und Freibad Pattensen, Am Hallenbad 1, 30982 Pattensen

#### **Lage der Baustelle:**

Die Baustelle befindet sich im Westen Pattensens, nahe von diversen Sportstätten und Wohngebieten. Die Zufahrt des Grundstückes erfolgt über die Straße "Am Hallenbad 1".

#### **Gebäudebeschreibung:**

Das Hallen- und Freibad Pattensen wurde 1971 errichtet. Zwischen 1988 und 2009 wurde das Bad an verschiedenen Stellen erweitert. Die tragende Gebäudekonstruktion besteht im Wesentlichen aus einem Stahlbetonskelettbau. Das Bad verfügt über ein 25m Schwimmerbecken inkl. 1m und 3m Sprungturm, ein Lehrschwimmbekken, ein Kleinstkinderbecken mit Hubboden und einem Saunabereich. Im Außenbereich des Bades befindet sich das Freibad mit einem 50m Mehrzweckbecken mit einer 45m langen Wasserrutsche, einem Kleinstkinderbereich, einem Naturspielplatz und mehreren Sportflächen.

#### **Einzelheiten zum Grundstück sind aus dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen!**

**Ortsbesichtigungen werden im Rahmen der Angebotserstellung ausschließlich für eine individuelle Objekterfassung / -begehung zur Verfügung gestellt. Daher ist es wünschenswert, dass der Unternehmer vor der Kalkulation eine Besichtigung der Örtlichkeit durchführt!**

**Termine für eine örtliche Besichtigung sind ausschließlich mit der Bauherrenschaft vorab unter folgenden Kontaktdaten abzustimmen:**

### **1.0 Projektbeteiligte**

**1.01 Bauherr:** Stadt Pattensen  
Zentrales Gebäudemanagement  
Rathausplatz 1, 30982 Pattensen  
Durchwahl Stadt Pattensen  
Zentrale Rufnummer: 05101-1001-0

## **2.0 Allgemeine fachliche Vorbemerkungen**

### **2.01**

Maßgebend für das nachfolgende Leistungsverzeichnis und die damit verbundenen Ausführungen der Arbeiten sind:

- a. die besonderen Vertragsbedingungen dieser Ausschreibung
- b. das BGB in neuster Fassung
- c. alle technischen Vorschriften und Normen, in der bis zur Abnahme jeweils aktuellen Fassung, wie z.B. Herstellerrichtlinien und -vorschriften, sowie die sonstigen allgemeinen anerkannten Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Abnahme
- d. die Ausführungszeichnungen des Architekten
- e. die statischen Berechnungen mit den dazugehörigen Plänen
- f. die Pläne und Vorgaben der Fachplaner
- g. die einschlägigen Bestimmungen zum Arbeitsschutz, wie z.B. die Baustellenverordnung und die Regelungen zum Arbeitsschutz auf Baustellen, das Arbeitsschutzgesetz, die Unfallverhütungsvorschriften und die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft.
- h. öffentlich-rechtliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften des Bundes, der Länder und sonstiger öffentlich-rechtlicher Körperschaften, wie z.B. Kreislaufwirtschaftsgesetz, die Nachweisversorgung, das Abfallverzeichnis, das Bundesimmissionsschutzgesetz, die Bauordnung des Landes Niedersachsen und ergänzende Durchführungsvorschriften.

### **2.02 Prüfung des Bieters**

Sinnvoll oder notwendig erscheinende Bedenken des Bieters zu den getroffenen Ausschreibungsfestlegungen oder alle verfahrensrelevanten Fragen, die die Ausschreibung konkret betreffen, mit einer entsprechenden Begründung zeitnah und ausschließlich schriftlich über das Bietercockpit des Vergabeportals evergabe.de mitzuteilen.  
Nachträglich vorgebrachte Änderungen und Einwände können keine Berücksichtigung finden.

### **2.03 Preise**

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe alle örtlichen und zeitlichen Verhältnisse zu prüfen und daraufhin seine Preise zu errechnen, das gilt auch für die Einrichtung, die Unterhaltung und die Beschaffenheit der Baustelle, sowie die Arbeitsmöglichkeit auf der Baustelle.

### **2.04 Einheitspreise**

In Einheitspreisen enthalten sind alle Kosten für

- Transport und Transporteinrichtungen
- Liefern, Abladen und Lagern
- Löhne
- Geräte
- Befestigungsmittel
- Fachbauleitung
- Baustelleneinrichtung und ihre Vorhaltung für die Zeit der Ausführung der Arbeit
- Diebstahlsichere Lagerung des Materials
- Gerüste und Hilfsgerüste, Regelung gemäß VOB
- Hebezeuge und Kräne
- Vorkehrungen gegen Verschmutzung und Beschädigung von Bauteilen
- wöchentliche Reinigung der Baustelle
- Liefern von Pflege-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen
- wöchentliche Teilnahme der Fachbauleitung an Baubesprechungen

### **2.05 Baustelleneinrichtung Auftragnehmer**

Die Einrichtung der Baustelle ist rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Eine Übernachtung von Mitarbeitern der ausführenden Firmen auf der Baustelle wird nicht zugelassen, auch nicht zeitweise.

## **2.06 Bautagebuch**

Alle Gewerkeleistungen müssen während der Baudurchführung von den ausführenden Firmen in einem Bautagebuch täglich dokumentiert werden. Diese Bautagesberichte müssen alle für die Vertragsausführung und Abrechnung relevanten Angaben enthalten, wie z. B. Baufortschritt, Wetterdaten, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer, Zahl und Umfang der eingesetzten Großgeräte und Materialvorhaltung. Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Abnahmen, Unterbrechungen der Arbeitszeit mit Angabe von Gründen, Unfälle, behördliche Anordnungen und sonstige besondere Vorkommnisse. Diese sind der Bauleitung wöchentlich zu jeder Baubesprechung zu übergeben. Nicht korrekt geführte Bautagebücher rechtfertigen den Einbehalt etwaiger fälliger Zahlungen. Spätestens zur Abnahme müssen die Bautagesberichte in vollständiger Form vorliegen.

## **2.07 Baustellenbesprechungen**

Die Bauleitung veranlasst wöchentliche (gegebenenfalls auch häufigere) Bauleitungsgespräche, zu denen die ausführenden Firmen einen kompetenten für die Durchführung verantwortlichen und weisungs- bzw. handlungsbevollmächtigten Mitarbeiter zu entsenden haben. Dieser ist der Bauleitung vor Baubeginn namentlich zu benennen.

## **2.08 Anmeldung von Mitarbeitern**

Die ausführenden Firmen haben ihren Arbeitseinsatz der Bauleitung anzuzeigen und die vor Ort tätigen Mitarbeiter unter Angabe der beruflichen Qualifikation zu benennen. Eine Kopie des Sozialversicherungsausweises ist zu übergeben.

## **2.09 Haftung**

Jeder Unternehmer ist für den Schutz seiner Arbeit, Materialien, Gerüste und Geräte selber verantwortlich. Die Bauleitung übernimmt hierfür, wie auch für Diebstahl, Feuer und Verluste keinerlei Haftung. Gegen Verschmutzung und Beschädigung an Bauteilen, Zu- und Abfahrten und Einrichtungen jeder Art sind geeignete Vorkehrungen zu treffen. Verunreinigungen des Bauuntergrundes oder sonstiger Bauteile durch z.B. Verpackungsmaterialien, Fäkalien, Chemikalien, Öl und Treibstoffe, sowie Ablagerungen, welche Ungeziefer fördern, sind durch geeignete Maßnahmen unbedingt zu verhindern. Der Auftragnehmer haftet für alle entstandenen Schäden. Größere Verschmutzungen sind umgehend zu entfernen.

**Bei der Baumaßnahme ist darauf zu achten, dass der sichere Fußgängerverkehr auf dem Fußweg vor dem Gebäude zu jeder Zeit gewährleistet ist. Außerdem ist darauf zu achten, dass alle Nutzer der noch im Betrieb verbleibenden Gebäudeteile (z. B. Büroräume im EG) zu keiner Zeit gefährdet werden!**

## **2.10 Anlieferung von Materialien**

Sollten besondere Lieferungseinsätze erforderlich sein, die eventuell den Bauprozess negativ beeinträchtigen, so ist dies im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen.

## **2.11 Revisionsunterlagen**

Alle für das Gewerk erforderlichen Unterlagen, wie Datenblätter, Zulassungen, Nachweise für Brandschutz, Anleitungen für Bedienungen, Reinigung und Wartung, Fachunternehmererklärungen, alle EU-Konformitätserklärungen und die Dokumentation der eingebauten Baustoffe sind dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung vor der Abnahme auszuhändigen. Alle Unterlagen müssen 3-fach in deutscher Sprache und zusätzlich digital als PDF-Datei eingereicht werden!

## **2.12 Umlagekosten**

Für alle Gewerke mit Ausnahme von reinen Lieferkosten werden Umlagekosten in u. a. Anteilen einbehalten  
0,4 % - Strom und Wasser  
0,3 % - Sanitär-Baustelleneinrichtung

## **SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ:**

### **1.0 Notwendige Schutzmaßnahmen**

Alle notwendigen Arbeitsschutzmaßnahmen sind vom Arbeitnehmer zu klären und in einer qualifizierten Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz zu dokumentieren, dem Koordinator zu übergeben, mit diesem abzustimmen und zu berücksichtigen. Es dürfen nur Firmen, insbesondere Nachunternehmer, mit den Arbeiten beauftragt werden, die mit den dabei auftretenden Gefahren und den erforderlichen Schutzmaßnahmen vertraut sind und über die erforderlichen Kenntnisse und Ausrüstungen verfügen.

Für die Koordinierung von Sicherheits- und Arbeitsschutzbelangen hat der AG einen Koordinator gem. BaustellenV bestellt. Seine Hinweise in Belangen der Arbeitssicherheit sind bei der Ausführung zu beachten. Die Verpflichtung des Arbeitnehmers zur Planung, Abstimmung und Umsetzung des Arbeitsschutzes bleibt unberührt. Sofern besondere Arbeitsverfahren angewandt werden sollen, sind diese durch den Auftragnehmer hinreichend zu beschreiben und mit dem Koordinator abzustimmen, bevor diese dann in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan aufgenommen werden können.

Rechtszeitig vor Beginn der Arbeit des Auftragnehmers oder eines Nachunternehmers ist dem Koordinator von jedem Auftragnehmer/Nachunternehmer ein Arbeitsschutzmeldebogen (Firmenankunft), samt der erforderlichen Anlagen, vollständig ausgefüllt vorzulegen und für seine Akten zu übergeben.

Bei den Arbeiten sind Gefährdungen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes möglichst zu vermeiden. Für nicht vermeidbare Gefährdungen sind unter Berücksichtigung des §4 Arbeitsschutzgesetz geeignete, möglichst kollektive Schutzmaßnahmen/Schutzeinrichtungen vorgesehen. Die Beschäftigten sind ausreichend zu unterweisen. Dabei sind die aktuellen Vorschriften zum Arbeitsschutz zu berücksichtigen.

Insbesondere erfordern Arbeitsplätze und Verkehrswege mit Absturzgefährdung notwendige Schutzmaßnahmen bzw. Schutzeinrichtungen, wie z. B. Arbeits- und Schutzgerüste. Informationen enthält u. a. die Gelbe Mappe der BG-Bau. Neben dem Staatlichen Arbeitsschutzrecht gelten die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften.

#### **1.01**

Es gelten die staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, insbesondere das Arbeitsschutzgesetz, die Arbeitsstättenverordnung, die Betriebssicherheitsverordnung, die Gefahrstoffverordnung, die Baustellenverordnung u. a.

#### **1.02**

Es gelten die Unfallvorschriften der Berufsgenossenschaften, insbesondere die BGV A1, die BGV C22, die BGV D34, die BGV D36, sowie die BG-Regeln (BGR) und BG-Informationen (BGI). Arbeitsmedizinische Untersuchungen sind vom Auftragnehmer vorzunehmen und auf Verlangen nachzuweisen.

#### **1.03**

Es gelten die Angaben des Koordinators nach Baustellenverordnung, insbesondere der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan, die Baustellenordnung, die Hinweise in der Ausführungsphase u. a.

#### **1.04 Unterweisungen**

Für Unterweisungen des Personals zur Arbeitssicherheit ist durch die Auftragnehmer zu sorgen. Dies gilt insbesondere für Unterweisungen vor Beginn der Arbeiten, bei Änderungen des Arbeitsablaufes, der eingesetzten Verfahren oder sonstigen sicherheitsrelevanten Veränderungen. Die Auftragnehmer sind ferner verpflichtet, ihre Beschäftigten bzgl. der Inhalte und der Einhaltung der Baustellenordnung zu unterweisen.

Die Durchführung der Unterweisungen ist zu dokumentieren. Sie muss zumindest Angaben zum Inhalt und Zeitpunkt enthalten und ist von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Die Dokumentation der Unterweisungen ist ebenfalls auf der Baustelle vorzuhalten und dem Bauherrn oder seinen Beauftragten auf Verlangen vorzulegen.

Nicht unterwiesene Personen können vom Bauherrn oder seinen Beauftragten von der Baustelle verwiesen werden.

#### **1.05 Unterlagen durch Auftragnehmer**

Vom Auftragnehmer ist die Anfertigung von Unterlagen zur Arbeitssicherheit wie folgt einzukalkulieren:

- aktuelle baustellen- und tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) mit Nennung der Gefährdungen, Sicherheitsmaßnahmen und Verantwortlichkeiten
- Ersthelferbescheinigungen in ausreichender Anzahl nach der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift DGUV-V1 "Grundsätze der Prävention", d.h. bei bis zu zwanzig anwesenden Mitarbeitern ein

Ersthelfer, darüber hinaus 10 % der Belegschaft.

- Prüfzeugnisse über die elektrotechnische Sicherheitsprüfung nach der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift DGUV-V3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" aller zum Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen elektrischen Betriebsmittel.
- Prüfzeugnisse über die technischen Sicherheitsprüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) aller zum Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen Maschinen und Gerätschaften.

### **1.06 Baustromversorgung, Baustellenbeleuchtung**

Der Bauherr übernimmt die Einrichtung des Anschlusspunktes. Die Hauptverteilung erfolgt über den Auftragnehmer für Elektroarbeiten für die Dauer der Baumaßnahme. Die Prüfung der Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen in nichtstationären Anlagen ist monatlich durchzuführen.

### **1.07 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel**

Die Auftragnehmer dürfen eigene elektrische Anlagen und Betriebsmittel nur von Speisepunkten versorgen, die mit einer FI-Schutzschaltung ausgerüstet sind. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die verwendeten elektrischen Geräte spritzwassergeschützt sind und bewegliche Leitungen aus Gummi (H07RN-F oder gleichwertige Bauarten) aufweisen. Alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel müssen den einschlägigen elektrotechnischen Regeln entsprechen und nachweislich auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft sein. Die Prüfzeugnisse über die elektrotechnische Sicherheitsprüfung nach der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift DGUV-V3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" aller zum Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen elektrischen Betriebsmittel sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzuhalten. Ungeprüfte oder schadhafte elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen sich nicht auf der Baustelle befinden oder betrieben werden. Bei Zuwiderhandlung werden derartige Gerätschaften sofort stillgelegt und sind vom Betreiber sofort von der Baustelle zu entfernen. Etwaige daraus entstehende Stillstandzeiten und sonstige Kosten gehen zu Lasten des Betreibers.

### **1.08 Baumaschinen und Gerätschaften**

Die Auftragnehmer dürfen nur solche Maschinen und Gerätschaften auf die Baustelle bringen, die die vorgeschriebenen Sicherheitsprüfungen aufweisen. Die Prüfzeugnisse über die technischen Sicherheitsprüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) aller zum Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen Maschinen und Gerätschaften sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzuhalten. Ungeprüfte oder schadhafte Maschinen und Gerätschaften dürfen sich nicht auf der Baustelle befinden oder betrieben werden. Bei Zuwiderhandlung werden derartige Maschinen oder Gerätschaften sofort stillgelegt und sind vom Betreiber sofort von der Baustelle zu entfernen. Etwaige daraus entstehende Stillstandzeiten und sonstige Kosten gehen zu Lasten des Betreibers.

## **2.0 Hinweise zu möglichen Gefährdungen**

### **2.01 Absturz von hochgelegenen Arbeitsplätzen**

Bei den anstehenden Arbeiten ist mit Gefährdungen durch Absturz von hochgelegenen Arbeitsplätzen zu rechnen. Dazu sind zunächst immer kollektive Schutzmaßnahmen vorzusehen. Nur wenn diese unter keinen Umständen möglich oder sinnvoll sind, kann unter Berücksichtigung der Gefährdungsbeurteilung persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) verwendet werden. Die Beschäftigten sind über den sachgerechten und bestimmungsgemäßen Gebrauch auf dieser Baustelle zu unterweisen. Die Unterweisung ist schriftlich zu dokumentieren. PSAgA darf nur an ausreichend tragfähigen Bauteilen bzw. Anschlageneinrichtungen befestigt werden. Eine geeignete Rettung für das eingesetzte System und die Baustelle ist vor Einsatz von PSAgA zu planen und mit dem Koordinator abzustimmen.

Bei Wandöffnungen und freien Deckenrändern sind ab 1,0 m Absturzhöhe und auf Dächern mit mehr als 3,0 m Absturzhöhe Absturzsicherungen durch dreiteiligen Seitenschutz erforderlich.

Vorhandene Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne Rücksprache mit der Bauleitung oder dem Koordinator nicht verändert werden. Werden defekte, veränderte oder fehlende Einrichtungen vom Auftragnehmer oder seinem Nachunternehmer festgestellt, sind unverzüglich Hinweise an die Bauleitung zu geben.

### **2.02 Arbeiten in geschlossenen Räumen**

Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen kann es bei Bedarf erforderlich werden, geeignete Be- und Entlüftungsanlagen einzusetzen, sowie auch das Tragen von Atemschutzgeräten. Alleinarbeit ist hier grundsätzlich verboten.

### **2.03 Arbeiten mit Funkenbildung/offener Flamme**

Bei der Durchführung von Arbeiten mit möglicher Funkenbildung und/oder offener Flamme ist insbesondere auf ausreichend Be- und Entlüftung, auf ausreichenden, geeigneten Brandschutz und den Schutz gegen Funkenflug zu achten. Gefahrenbereiche sind grundsätzlich abzusperren. Für ausreichende Belüftung und Rauchabführung ist zu sorgen, evtl. sind Ventilatoren einzusetzen. Bei allen Arbeiten mit offener Flamme/Funkenbildung ist geeignete, persönliche Schutzausrüstung vorzuhalten und zu benutzen. Grundlage bildet in allen Fällen die Gefährdungsbeurteilung. Trennschneidarbeiten an gummierten Behältern sind grundsätzlich untersagt.

#### **2.04 Durchführung feuergefährlicher Arbeiten**

Unter feuergefährlichen Arbeiten sind beispielsweise Flammstrahlarbeiten, Schweiß- oder Lötarbeiten und sonstige funkenerzeugende Arbeiten, sowie die Verarbeitung entzündlicher Arbeitsstoffe zu verstehen. An diesen Arbeitsstellen haben die Auftragnehmer geeignete Löscheinrichtungen, wie z.B. Feuerlöscher bereitzustellen. Leichtentzündliche, hochentzündliche oder brandfördernde Stoffe dürfen nur in Mengen, die für den Fortschritt der Arbeiten erforderlich sind, am Arbeitsplatz vorgehalten werden. Brandgefährdete Bereiche sind gem. der Unfallverhütungsvorschrift "Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz" (DGUV-V9) zu kennzeichnen. Werden Arbeiten durchgeführt, bei denen die Kleidung von Personen Feuer fangen kann, muss zum Löschen in Brand geratener Kleidung zusätzlich mindestens eine Löschdecke nach DIN 14155 mitgeführt werden. Zum Löschen von Entstehungsbränden sind von den Auftragnehmern Standard-Feuerlöscher nach DIN EN 3 mit ABC Löschpulver (6 kg) bereitzustellen und nach DIN EN 14 406 gebrauchsfertig zu erhalten. Die Feuerlöscher sind gut zugänglich, in der Nähe des Arbeitsortes vorzuhalten. Bei verschiedenen, auseinanderliegenden Arbeitsorten sind gegebenenfalls mehrere Feuerlöscher notwendig. Mit der Handhabung der Feuerlöscheinrichtungen sind Personen in ausreichender Anzahl vertraut zu machen.

#### **2.05 Arbeitsmedizinische Untersuchungen**

Spezielle arbeitsmedizinische Tauglichkeiten und Vorsorgen sind bei Erfordernis nachzuweisen. Grundlage bildet die Gefährdungsbeurteilung eines jeden Auftragnehmers und Nachunternehmers zum Arbeitsschutz und zu den ermittelten Gefährdungen und Lösungsmaßnahmen.

#### **2.06 Tragen schwerer Lasten**

Es ist darauf zu achten, dass für das Tragen schwerer Lasten den Beschäftigten entsprechende Lastaufnahmeeinrichtungen und geeignete Hebebühnen und Hebewerkzeuge zur Verfügung stehen. Transportwege und Be- und Entladestellen sind mit der Bauleitung und dem Koordinator rechtzeitig vor Arbeitsbeginn abzustimmen und festzulegen.

#### **2.07 Bodenöffnungen**

Bei den anstehenden Arbeiten ist mit Gefährdungen durch Bodenöffnungen zu rechnen. Daher sind diese immer unverschieblich und durchsturz sicher abzudecken. Für solche Öffnungen, die für den Fortgang der Arbeiten benutzt werden müssen, sind Umwehungen vorzusehen. Vorhandene Abdeckungen oder Umwehungen dürfen ohne Rücksprache mit der Bauleitung und dem Koordinator nicht verändert werden. Werden defekte, veränderte oder fehlende Abdeckungen oder Umwehungen vom Auftragnehmer oder seinen Nachunternehmern festgestellt, sind unverzüglich Hinweise an die Bauleitung zu geben.

#### **2.08 Schächte/enge Räume**

Bei Arbeiten in Schächten oder engen Räumen ist auf folgendes besonders zu achten:

- Vorher prüfen, ob eine Gefährdung durch Gase, vorhandener gefährliche Arbeitsstoffe oder elektrischen Strom möglich ist. Die Räume müssen gasfrei sein (ggf. Prüfzeugnis und Messung)
- Eine schriftliche Erlaubnis vom Betreiber ist einzuholen und erforderliche Schutzmaßnahmen sind im Vorwege festzulegen, dazu ist ein zuverlässiger Sicherheitsposten einzusetzen.
- Es ist darauf zu achten, dass ausreichend große Zugangs- und Einstiegsöffnungen (gleichzeitig Rettungswege!) vorhanden sind.
- Die Fluchtwege sind ständig freizuhalten und die Räume ausreichend zu be- und entlüften.

#### **2.09 Gefahrstoffe/gefährliche Stoffe/Schadstoffe**

Es ist nach Gefahrstoffverordnung eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, die jeweilige Schutzstufe nachvollziehbar zu ermitteln und die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen. Es ist darauf zu achten, dass die AGW-Werte (ehemals: MAK- und TRK-Werte) nicht überschritten werden. Zur Prüfung sind ggf. entsprechende Messungen durchzuführen und zu dokumentieren. Die Überwachung der festgelegten Sicherheitsmaßnahmen ist durch den Aufsichtsführenden während der Arbeit sicherzustellen. Erforderliche persönliche Schutzausrüstungen sind zu tragen. Zusätzlich gilt, dass Gefahrstoffe, Gas- und Sauerstoffflaschen nicht in engen Räumen aufgestellt werden dürfen und bei Arbeitsunterbrechung alle zugehörigen Arbeitsgeräte aus den Räumen zu entfernen sind.

**2.10 Beleuchtung**

Die allgemeine Beleuchtung in den Gebäuden und Anlageteilen muss mit einer Beleuchtungsstärke von mind. 7 Lux gewährleistet sein. Die Beleuchtung der Arbeitsplätze/-bereiche im Gebäude muss so gestaltet sein, dass die Hauptverkehrswege für die Dauer der Bauzeit eine allgemeine Beleuchtung von 15 Lux haben. Die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel, sowie ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel sind regelmässig entsprechend der nach Betriebssicherheitsverordnung festgelegten Prüffristen zu prüfen.

**2.11 Selbstgenutzte Gerüste**

Die Auftragnehmer haben die Brauchbarkeit der von ihnen eingesetzten Gerüste nachzuweisen und die Betriebssicherheit zu überwachen. Für Aufbau und Nutzung von Gerüsten ist die Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers maßgeblich. Diese ist auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzuhalten. Jeder Benutzer hat den ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen und ihn zu erhalten. Unsachgemäße aufgebaute oder schadhafte Gerüste dürfen sich nicht auf der Baustelle befinden oder betrieben werden. Bei Zuwiderhandlung werden derartige Gerüste sofort stillgelegt und sind vom Betreiber sofort von der Baustelle zu entfernen. Etwaige daraus entstehende Stillstandzeiten und sonstige Kosten gehen zu Lasten des Betreibers.

**2.12 Gemeinsam genutzte Gerüste**

Für gemeinsam genutzte Gerüste wird bei Fertigstellung des Gerüstes vom Ersteller ein Prüf- bzw. Übergabeprotokoll gem. § 10 BetrSichV erstellt, mit dem dieser den ordnungsgemäßen Aufbau des Gerüstes bestätigt und dieses zur Benutzung übergibt. Das Gerüst wird durch Aushang gekennzeichnet. Bei Übergabe des Gerüstes an den Benutzer erstellt dieser vor der ersten Inbetriebnahme ein Übernahmeprotokoll, welches ebenfalls auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorgehalten wird. Das Gerüst darf nicht geändert, umgebaut oder in anderer Weise manipuliert werden. Sollten sich Änderungen als notwendig erweisen, so ist mit dem Gerüstersteller und der Bauleitung Rücksprache zu nehmen und das weitere Vorgehen untereinander abzustimmen.

**2.13 Montagearbeiten/Fertigteilelemente**

Die Auftragnehmer haben für Montagearbeiten eine schriftliche Montageanweisung zu erstellen, die alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben enthält. Insbesondere sind darin die Zwischenlagerungen sowie Transport- und Montagezustände zu beschreiben. Ferner müssen die Maßnahmen zur Erstellung von sicheren Arbeitsplätzen und Zugängen genannt, sowie die zugehörigen Übersichtszeichnungen enthalten sein. Dies gilt insbesondere für den Einbau von Fertigteilelementen.

## **VORBEREITUNG**

für die Ausführung von

## **GERÜSTARBEITEN**

1. Es gelten die Bestimmungen der VOB, insbesondere der DIN 18451, den einschlägigen Vorschriften und Verordnungen wie der DIN 4420 und DIN 4422, die DIN EN 12811, der Gerüstordnung, den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft und den baupolizeilichen Vorschriften (jeweils neueste Fassung oder Ergänzung).
2. Aufmaß und Abrechnung erfolgt gem. VOB nach Fläche des eingerüsteten Bauteils
3. Im Angebotspreis miteinzuberechnen ist das Umbauen der Gerüste während der Bauzeit auch für Folgehandwerker.
4. Im Angebotspreis miteinzuberechnen ist die tägliche Kontrolle und die sofortige Instandsetzung.
5. Alle nachfolgenden beschriebenen Gerüstpositionen werden allen Gewerken zum Gebrauch überlassen. Hierbei ist durch den AN zu berücksichtigen und in den Einheitspreisen einzukalkulieren, dass die Koordination bzgl. der Art, dem Zeitpunkt der Erstellung, die notwendige Instandhaltung, der Umbau und der Abbau der Gerüststellung dem AN obliegt. Gegebenenfalls ist durch den AN täglich ein Bauleiter vor Ort vorzuhalten, der diese Koordination übernimmt.
6. Alle Beschädigung an den überlassen Gerüsten durch andere Gewerke sind durch AN eigenständig mit den Schadensverursachern abzurechnen.
7. Bei allen Arbeiten zur Einbringung und Montage der Gerüste ist von einer hohen Sorgfalt zum Schutz des Bestandes und neuen Bauteilen auszugehen.
8. Höhen und Lagen des Gerüstet ist aus den Plänen zu entnehmen.
9. Es wird ein Stahlrohrrahmengerüst benötigt in der Lastklasse 3 - 4, auf Grund der Gebäudeform auch als freistehendes Gerüst ohne Verankerung am Gebäude.
10. Bei Abweichungen von der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerüsterstellers bzw. von der Regelausführung (nachstehend genannte Normen und DIN, sowie oben unter Nr. 1 angeführte Gerüstbaubestimmungen) ist die statische Eignung des Gerüstes insbesondere Stand-sicherheit und Tragfähigkeit - vom AN durch Vorlage einer schriftlichen Gerüststatik nachzuweisen.

## **Normen und DIN**

DIN EN 12812:2008-12 - Traggerüste - Anforderungen, Bemessung und Entwurf

DIN EN 12811-1:2004-03 - Arbeitsgerüste - Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung

BGR 113:1996-01 - Treppen bei Bauarbeiten

DIN EN 1263-1: Sicherheitsnetze

ArbSchG - Arbeitsschutzgesetz

TRBS 2121 - Gefährdung von Personen durch Absturz (Allgemeine Anforderungen)

TRBS 2121 Teil 1 - Gefährdung von Personen durch Absturz  
(Bereitstellung und Benutzung von Gerüsten)

BGV C 22 - Unfallverhütungsvorschrift " Bauarbeiten"

BGI 663 - Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten

BGG 927 - Grundsätze für die Prüfung von Belagteilen in Fang und Dachfang-  
gerüsten sowie von Schutzwänden in Dachfanggerüsten

### **Gebäudebeschreibung**

Das zweigeschossige Schwimmbadgebäude hat Traufhöhen von etwa 8,00 m bis 10,50 m. die Dachfläche ist überwiegend als Flachdach ausgebildet und wurde nachträglich als geneigtes Dach mit ca. 5° Neigung aufgestockt.

Im Laufe der Baumaßnahme wird die Aufstockung der gelben Dachbekleidung aus Kalzip-Aluminium-Kassettenprofilen (an Fassaden) und Kalzip-Aluminium-Stehfalzprofilen (auf dem Dach) inkl. Dachstuhlholzer wieder demontiert und entsorgt.

Das Gerüst wird rund um das Gebäude errichtet, überwiegend als Fassadengerüst LK 4, SW 06. Im Bereich oberhalb des zweigeschossigen Gebäudes an der Westseite und Nordseite wird ein Fassadengerüst LK 4 auf dem flachgeneigten Trapezblechdach errichtet.

| Nr.       | Leistungsbeschreibung  | Menge ME                      | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|-----------|--|-------------------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>01</b> | <b>GERÜSTARBEITEN</b>  |                               |                       |                      |
| 01.1      | <p><b>Fassadengerüst, LK4, W06</b><br/>           Arbeitsgerüst nach DIN EN 12811-1, als längenorientiertes Standgerüst, aus vorgefertigten Bauteilen, als Fassadengerüst nach DIN EN 12810, mit durchlaufenden Gerüstlagen und Verankerung am Gebäude, auf tragfähiger Standfläche, Nutzung aller Gerüstlagen.<br/>           Grundeinsatzzeit 4 Wochen.<br/>           Einsatz für: Demontage Fassadenbekleidung und neue Fassadenbekleidung<br/>           Lastklasse: 4 (3,0 kN/m<sup>2</sup>)<br/>           Breitenklasse: W06 (Mindestbelagsbreite 0,60 m)<br/>           Höhenklasse: H1<br/>           Verankerungsgrund: Stahlbeton und Mauerwerk<br/>           Standfläche: eben<br/>           Abstand Belag zum Bauwerk: 0,3m<br/>           Gebäudeabmessung / Aufbauhöhe: bis 10,50 m einschl. erforderlicher Konsolen</p> | 2.145,000 m <sup>2</sup>      | .....                 | .....                |
| 01.2      | <p><b>Fassadengerüst, Gebrauchsüberlassung, LK 4, W06</b><br/>           Gebrauchsüberlassung des Fassadengerüsts, längenorientiert, LK 4, W06, H1, Nutzung alle Gerüstlagen, über die Grundeinsatzzeit hinaus, für weitere 56 Wochen<br/><br/>           60 Wo wird gebraucht - 4 Wo= 56 Wochen<br/>           2145 m<sup>2</sup> x 56 Wochen=120120 m<sup>2</sup>Wo</p>  | 120.120,000 m <sup>2</sup> Wo | .....                 | .....                |
| 01.3      | <p><b>Gerüstverbreiterung, bis 30cm, LK 4, W06</b><br/>           Gerüstverbreiterung des Arbeitsgerüsts, mit Systemteilen, einschl. der notwendigen Beläge, Seitenschutz, notwendigen Absteifungen, Zugänge und Sicherungen sowie Verstärkung der Anker.<br/>           Grundeinsatzzeit: 4 Wochen<br/>           Gerüstart/Lastklasse: Konsolegerüst / LK 4 (3,0 kN/m<sup>2</sup>)<br/>           Einbauhöhe: 12,30 m<br/>           Verbreiterung: bis 0,30 m</p>   | 1.103,000 m                   | .....                 | .....                |
| 01.4      | <p><b>Gebrauchsüberlassung Gerüstverbreiterung, LK 4, W06</b><br/>           Gebrauchsüberlassung der Gerüstverbreiterung, über die Grundeinsatzzeit hinaus, für weitere 60 Woche(n).<br/>           Auskragung: ca.30 cm<br/>           Gerüstart/Lastklasse: Konsolegerüst / LK 4 (3,0 kN/m<sup>2</sup>)</p>   | 1103 m x 56 Wochen=61.768 mWo | 61.768,000 mWo        | .....                |
| 01.5      | <p><b>Seitenschutz, Arbeitsgerüst</b><br/>           Zusätzlicher Seitenschutz im Arbeitsgerüst, aus Systemteilen, Einbau bei einem Abstand von mehr als 0,30m zwischen Belag und Bauwerk.<br/>           Einbau: wandseitig<br/>           Grundeinsatzzeit: 60 Wochen<br/>           Ausführung: mit Geländer<br/>           Lagenanzahl: 2</p>  |                               |                       |                      |

| Nr.   | Leistungsbeschreibung   | Menge ME                      | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|-------|---|-------------------------------|-----------------------|----------------------|
|       |   |                               | Übertrag € .....      | .....                |
|       |   | 1.103,000 m                   | .....                 | .....                |
| 01.6  | <b>Standfläche herstellen Hilfsgründung</b><br>Hilfsgründung für beschriebenes Gerüst, zur Herstellung einer belastbaren Standfläche erstellen.<br>Neigung: eben<br>Breite Gerüst: SW06   | 216,000 m                     | .....                 | .....                |
| 01.7  | <b>Baustellenaufzug, bis 500kg</b><br>Baustellenaufzug aufstellen, gebrauchsfähig überlassen und entfernen.<br>Grundeinsatzzeit: 60 Wochen<br>Traglast: (bis 500 kg)<br>Abstand Entladestellen: 2,00 m<br>Förderhöhe: 10 m<br>Personenbeförderung: <b>ohne</b>  | 1,000 St                      | .....                 | .....                |
| 01.8  | <b>Standgerüst, LK3, innen</b><br>Arbeitsgerüst als längenorientiertes Standgerüst aus vorgefertigten Bauteilen, im Innenraum, einschließlich Demontage, auf tragfähiger Standfläche, Arbeitsfläche durchlaufend, mit Seitenschutz.<br>Grundeinsatzzeit: 60 Wochen<br>Einsatz für:<br>Lastklasse: 3 (2,0 kN/m <sup>2</sup> )<br>Breitenklasse:<br>Höhenklasse: H1<br>Anzahl der Gerüstlagen:<br>Verankerung: am Gebäude<br>Verankerungsgrund: Stahlbeton und Mauerwerk<br>Abstand Belag zum Bauwerk:<br>Standfläche: eben<br>Gebäudeabmessung/Aufbauhöhe: | 100,000 m <sup>2</sup>        | .....                 | .....                |
| 01.9  | <b>Dachfanggerüst Erweiterung, Arbeitsgerüst</b><br>Erweiterung des Fassadengerüsts zum Dachfanggerüst DIN 4420-1, Ausbau der obersten Gerüstlage mit Systemteilen.<br>Dachüberstand Breite:<br>Schutzwand aus: Schutznetz<br>Grundeinsatzzeit: 4 Wochen<br>Gerüstart/Lastklasse: LK 4 (3,0 kN/m <sup>2</sup> )   | 195,000 m                     | .....                 | .....                |
| 01.10 | <b>Dachfanggerüst, Gebrauchsüberlassung</b><br>Gebrauchsüberlassung des Dachfanggerüsts, über die Grundeinsatzzeit hinaus, für weitere 56 Woche(n).<br>Ausführung:<br>Gerüstart/Lastklasse: LK 4 (3,0 kN/m <sup>2</sup> )   | 195 m x 56 Wochen = 10920 mWo | 10.920,000 mWo        | .....                |

| Nr.   | Leistungsbeschreibung   | Menge ME     | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|-------|---|--------------|-----------------------|----------------------|
|       |   |              | Übertrag €            | .....                |
| 01.11 | <b>Gerüsttreppe, Treppenturm</b><br>Treppenturm für Gerüst, am Gerüst anbauen und verankern,<br>mit Zwischenpodesten im vertikalen Raster von 2,00 m.<br>einschl. Innen- und Außengeländern.<br>Gerüstart/Lastklasse: Klasse B<br>Steigmass: 20/30 cm<br>Grundeinsatzzeit: 4 Wochen<br>Aufbauhöhe: bis 10,0 m<br>Treppe: einläufig<br>Laufbreite: 600 mm                                  | 1,000 St     | .....                 | .....                |
| 01.12 | <b>Treppenturm, Gebrauchsüberlassung</b><br>Gebrauchsüberlassung des Treppenturms, über die<br>Grundeinsatzzeit hinaus, für weitere 56 Woche(n).  | 56,000 StWo  | .....                 | .....                |
| 01.13 | <b>Leitergang, Gerüst</b><br>Zusätzlichen Leitergang (je Gerüstlage h=2,00 m) in die<br>Gerüstkonstruktion einbauen, gebrauchtsüberlassen und wieder<br>abbauen. Einbauort: nach Anweisung des Bauleiters<br>Gerüstart/Lastklasse: LK 4<br>Grundeinsatzzeit: 4 Wochen   | 4,000 St     | .....                 | .....                |
| 01.14 | <b>Leitergang, Gebrauchsüberlassung</b><br>Gebrauchsüberlassung des Leitergangs (je Gerüstlage<br>h=2,0m), über die Grundeinsatzzeit hinaus, für weitere 56<br>Wochen.<br><br>4 St. x 56 Wochen=224 mWo   | 224,000 StWo | .....                 | .....                |
| 01.15 | <b>Arbeitsbühne, fahrbar, LK 3, bis 6,90 m , im OG 1.35 B<br/>           Schwimmbeckenumgang</b><br>Arbeitsbühne, fahrbar, gemäß DIN EN 1004, mit<br>Steckgeländer und den erforderlichen<br>Leitertreppengängen.<br>Gebrauchsüberlassung 1 Woche (Grundeinsatzzeit).<br>Höhe Belagfläche : bis 6,90 m<br>Länge : bis 4,60m<br>Breite : mind. 0,60 m<br>Lastklasse : 3                    | 1,000 St     | .....                 | .....                |
| 01.16 | <b>Arbeitsbühne, fahrbar, Gebrauchsüberl.</b><br>Arbeitsgerüst, fahrbar, gemäß DIN EN 1004.<br>Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die<br>1-wöchige Grundeinsatzzeit<br>hinaus.<br>Gebrauchsüberlassung : 2,68 Wochen<br><br>Deckenflächen über Schwimmecken ca.280 qm<br>Abbruch Deckenbekleidung ca. 0,45 h/m <sup>2</sup><br>Montage Deckenbekleidung ca. 0,60 h/m <sup>2</sup> |              |                       |                      |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in € | Gesamtbetrag in € |
|-----|-----------------------|----------|--------------------|-------------------|
|-----|-----------------------|----------|--------------------|-------------------|

Übertrag € .....

ca.  $0,45 \text{ h/m}^2 \times 280 = \text{ca.} 126 \text{ h} : 2 \text{ Arbeiter} = 63 \text{ h} / 40 \text{ h/Wo} =$   
**ca 1,58 Wo**

ca.  $0,60 \text{ h/m}^2 \times 280 = \text{ca.} 168 \text{ h} : 2 \text{ Arbeiter} = 84 \text{ h} / 40 \text{ h/Wo} =$   
**ca 2,10 Wo**

-----  
**Summe 3,68 Wochen - 1 Woche = 2,68 Woche**

1St x 2,68 Wochen = ca. 2,68 StWo

2,680 StWo ..... ..

01.17 **Arbeitsbühne, fahrbar, LK 3, bis 4,30 m , im OG 1.21 B  
 Kinderbeckenumgang und 1.32 B  
 Lehrschwimmbeckenumgang**

Arbeitsbühne, fahrbar, gemäß DIN EN 1004, mit  
 Steckgeländer und den erforderlichen  
 Leiternaufgängen.  
 Gebrauchsüberlassung 1 Woche (Grundeinsatzzeit).  
 Höhe Belagfläche : bis 4,30 m  
 Länge : bis 4,60m  
 Breite : mind. 0,60 m  
 Lastklasse : 3

1,000 St ..... ..

01.18 **Arbeitsbühne, fahrbar, Gebrauchsüberl.**

Arbeitsgerüst, fahrbar, gemäß DIN EN 1004.  
 Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die  
 1-wöchige Grundeinsatzzeit  
 hinaus.  
 Gebrauchsüberlassung : 1,41 Wochen

Deckenflächen über LS-Becken 182 qm  
 Abbruch Deckenbekleidung ca.  $0,45 \text{ h/m}^2$   
 Montage Deckenbekleidung ca.  $0,60 \text{ h/m}^2$

ca.  $0,45 \text{ h/m}^2 \times 182 = \text{ca.} 81,9 \text{ h} : 2 \text{ Arbeiter} = 40,95 \text{ h} / 40 \text{ h/Wo} =$   
**ca 1,05 Wo**

ca.  $0,60 \text{ h/m}^2 \times 182 = \text{ca.} 109,2 \text{ h} : 2 \text{ Arbeiter} = 54,6 \text{ h} / 40 \text{ h/Wo} =$   
**ca 1,36 Wo**

-----  
**Summe 2,41 Wochen - 1 Woche = 1,41 Woche**

1St x 1,41 Wochen = ca. 1,41 StWo

Deckenflächen über Kinderbecken ca. 46 qm  
 Abbruch Deckenbekleidung ca.  $0,45 \text{ h/m}^2$   
 Montage Deckenbekleidung ca.  $0,60 \text{ h/m}^2$

ca.  $0,45 \text{ h/m}^2 \times 46 = \text{ca.} 20,7 \text{ h} : 2 \text{ Arbeiter} = 10,35 \text{ h} / 40 \text{ h/Wo} =$   
**ca 0,25 Wo**

ca.  $0,60 \text{ h/m}^2 \times 46 = \text{ca.} 27,6 \text{ h} : 2 \text{ Arbeiter} = 13,8 \text{ h} / 40$   
 $\text{h/Wo} =$   
**ca 0,35 Wo**

-----  
**Summe 0,60Wochen - 1 Woche = - 0,84 Woche entfällt!**

| Nr.   | Leistungsbeschreibung   | Menge ME   | Einheitspreis in € | Gesamtbetrag in € |
|-------|---|------------|--------------------|-------------------|
|       |   |            | Übertrag € .....   | .....             |
|       |   | 1,410 StWo | .....              | .....             |
| 01.19 | <p><b>Arbeitsbühne, fahrbar, LK 3, bis 5,50 m , im OG 1.21 A Kinderbecken und 1.32 A Lehrschwimmbecken</b></p> <p>Arbeitsbühne, fahrbar, gemäß DIN EN 1004, mit Steckgeländer und den erforderlichen Leiternaufgängen.<br/>           Gebrauchsüberlassung 1 Woche (Grundeinsatzzeit).<br/>           Höhe Belagfläche : bis 5,50 m<br/>           Länge : bis 4,60m<br/>           Breite : mind. 0,60 m<br/>           Lastklasse : 3</p>   | 1,000 St   | .....              | .....             |
| 01.20 | <p><b>Arbeitsbühne, fahrbar, Gebrauchsüberl.</b></p> <p>Arbeitsgerüst, fahrbar, gemäß DIN EN 1004.<br/>           Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 1-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus.<br/>           Gebrauchsüberlassung : 0,35 Woche</p> <p>Deckenflächen über LS-Becken 8,00 m x 12,50 m = 100 qm<br/>           Abbruch Deckenbekleidung ca. 0,45 h/m<sup>2</sup><br/>           Montage Deckenbekleidung ca. 0,60 h/m<sup>2</sup></p> <p>ca. 0,45 h/m<sup>2</sup> x 100=ca.45 h:2 Arbeiter = 22,5 h / 40 h/Wo=<br/> <b>ca 0,60 Wo</b></p> <p>ca. 0,60 h/m<sup>2</sup> x 100=ca.60 h : 2 Arbeiter = 30 h / 40 h/Wo=<br/> <b>ca 0,75 Wo</b></p> <p>-----<br/> <b>Summe 1,35 Wochen - 1 Woche =0,35 Woche</b></p> <p>1St x 0,35 Wochen=ca. 0,35 StWo</p> <p>Deckenflächen über Kinderbecken 2,50 m x 5,00 m = 12,50 qm<br/>           Abbruch Deckenbekleidung ca. 0,45 h/m<sup>2</sup><br/>           Montage Deckenbekleidung ca. 0,60 h/m<sup>2</sup></p> <p>ca. 0,45 h/m<sup>2</sup> x 12,50=ca.5,63 h:2 Arbeiter = 2,82 h / 40 h/Wo=<br/> <b>ca 0,07 Wo</b></p> <p>ca. 0,60 h/m<sup>2</sup> x 12,50=ca.7,50 h : 2 Arbeiter =3,75 h / 40 h/Wo=<br/> <b>ca 0,09 Wo</b></p> <p>-----<br/> <b>Summe 0,16 Wochen - 1 Woche = - 0,84 Woche entfällt!</b></p> | 0,350 StWo | .....              | .....             |
| 01.21 | <p><b>Fahrgerüst, LK3</b></p> <p>Fahrbares Gerüst nach DIN 4420-3 als Arbeitsgerüst mit einer Arbeitslage, Seitenschutz und Zugang, Standflächen eben, einschl. Abbau. Grundeinsatzzeit 4 Wochen.<br/>           Lastklasse: 3 (2,0 kN/m<sup>2</sup>)<br/>           Aufbauhöhe: 3.00 m (geeignet für Arbeitshöhe bis 6.90 m)</p>   |            |                    |                   |

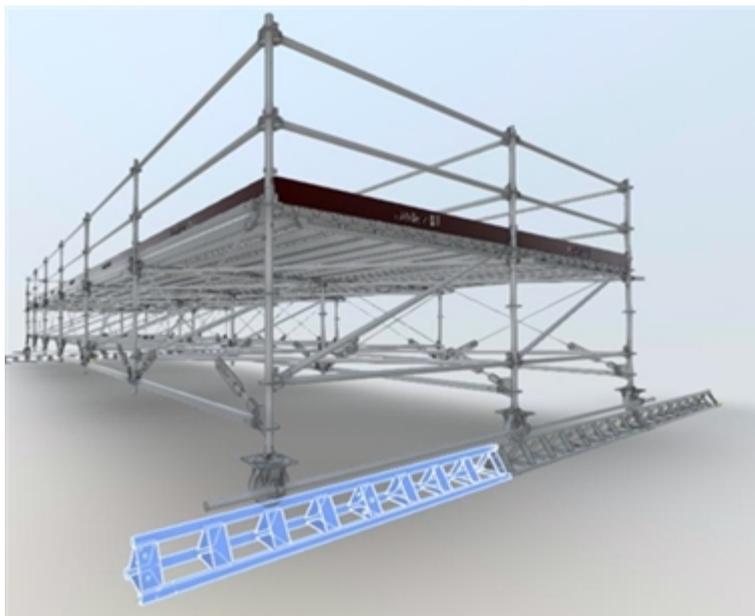
| Nr.          | Leistungsbeschreibung   | Menge  | ME | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|--------------|---|--------|----|-----------------------|----------------------|
|              |   |        |    | Übertrag €            | .....                |
|              | Aufstellort: innerhalb des Gebäudes   | 1,000  | St | .....                 | .....                |
| 01.22        | <p><b>Sondergerüstanker, vorh. Waschbetonplatten als Vorhangfassade</b></p> <p>Sondergerüstanker und Ringösenschraube für Einbau in hinterlüftetes Verblendmauerwerk, zur Aufnahme der aus dem Gerüst auftretenden Zug-, Druck- und Querkräften, mit Kunststoff-Schutzstopfen, Gewinde M12.<br/>           Material: nicht rostender Stahl<br/>           Befestigung: gedübelt, thermisch getrennt<br/>           Untergrund: <b>Mauerwerk und Beton</b><br/>           Schalen Abstand (Vorderkante Vormauerung bis Tragschale): bis 30 mm</p> <p>(etwa 1 Stück Daueranker pro 10 qm Fassadenfläche)<br/>           vorh.Waschbetonplatte ca. 755 qm :10 qm =<b>ca. 76 qm</b></p> | 76,000 | St | .....                 | .....                |
| 01.23        | <p><b>Statische Berechnung, Fassadengerüst</b></p> <p>Statische Berechnung, für vor beschriebenes Fassadengerüst, Ausführung gemäß Sonderbeschreibung, inkl. Ausführungszeichnung, aufstellen und 3-fach liefern.</p>   | 1,000  | St | .....                 | .....                |
| <b>Summe</b> | <b>01 GERÜSTARBEITEN</b>  |        |    |                       | .....                |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|-----|-----------------------|----------|-----------------------|----------------------|
|-----|-----------------------|----------|-----------------------|----------------------|

02 GERÜSTBRÜCKE AUF ROLLEN FÜR ÜBER SCHWIMMBECKEN

**VORBERMerkung**

Die Gerüstbrücke soll für die Montage der Akustikdecke überspannen.  
 Für die abschnittsweise Montage zwischen den Dachbindern soll es auf Schienen verfahrbar sein  
 Die oberste Arbeitslage soll entsprechend der Höhenverlaufangaben des Übersichtsplans ausgebildet werden.  
 Die Dreiecksträgerschienen werden im Beckenumgang auf die Rohdecke gestellt.  
 Höhenversprünge und Quergefälle des Untergrunds sind ebenfalls dem beigefügten Übersichtsplan zu entnehmen.  
 Die Zeichnung dient als Orientierung, alternative konstruktive Lösungen mit gleicher Funktionalität sind ebenfalls zulässig.  
 Funktional notwendige Gerüstbauschritte und Materialien sind mit einzukalkulieren.



02.1 **Dreiecksträger als Schienensystem**

Dreiecksträger mit Rundrohren und Blechplatten als aussteifende Verbinder.

Abstand der Rohrmittelpunkte ca. 230mm

Schienenprofilhöhe ca. 250 mm

Durchmesser der Rohrprofile ca. 48mm  
 inkl. Höhenausgleich über die Länge  
 ein ausgleich des Quergefalles ist aufgrund der  
 Rohrschienenform nicht notwendig  
 inkl. Unterlage von Hartfaserplatten als  
 Oberflächenschutz der Rohbetonflächen  
 des Beckenumgangs inkl. Verbindung der  
 Schienenelemente untereinander

60,000 m ..... .....

| Nr.  | Leistungsbeschreibung  | Menge  | ME | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|------|--|--------|----|-----------------------|----------------------|
|      |  |        |    | Übertrag €            | .....                |
| 02.2 | <b>Brückenrost Fachwerkträger 8x 2,57*2,57 Höhe 1,57</b><br>Brückenrost aus<br>:<br>Fachwerkträgern aus<br>- Fachwerkträgerpfosten 1,57m<br>- tragfähiger Fachwerkträgergurten 2,57m<br>- Fachwerträgerdiagonalen (Diagonalstab, Endfitting ,<br>Spansschloss)<br>Verbindung der Fachwerkträger quer mit Gurten und<br>Diagonalstäben<br>inkl. aller Verbindungsmittel<br>Grundstandzeit 4 Wochen<br>Gerüstteile einbringen, zwischenlagern, aufbauen ,<br>demontieren, laden und abfahren   | 8,000  | St | .....                 | .....                |
| 02.3 | <b>Brückenrost Endmodule (verkürzt) 4x 2,07*2,57 Höhe 1,57</b><br>Brückenrost aus<br>:<br>Fachwerkträgern aus<br>- Fachwerkträgerpfosten 1,50m<br>Fachwerkträgerpfosten außen mit je 3 Spurkranzrollen<br>befestigt über Kopfplatten<br>- tragfähiger Fachwerkträgergurten 2,07m<br>- Fachwerträgerdiagonalen (Diagonalstab, Endfitting ,<br>Spansschloss)<br>Verbindung der Fachwerkträger quer mit Gurten 2,57m<br>und Diagonalstäben<br>inkl. aller Verbindungsmittel<br>Grundstandzeit 4 Wochen<br>Gerüstteile einbringen, zwischenlagern, aufbauen ,<br>demontieren, laden und abfahren | 4,000  | St | .....                 | .....                |
| 02.4 | <b>U-Stahlböden 2,57x 0,32</b><br>U-Stahlböden 2,57x 0,32<br>Stahl feuerverzinkt<br>gelocht, rutschsichere Arbeitsfläche<br>inkl. Randprofile und U-Einhängprofile<br>inkl. aller Verbindungsmittel<br>Grundstandzeit 4 Wochen<br>Gerüstteile einbringen, zwischenlagern, aufbauen ,<br>demontieren, laden und abfahren  | 56,000 | St | .....                 | .....                |
| 02.5 | <b>U-Stahlböden 2,07x 0,32</b><br>U-Stahlböden 2,07x 0,32<br>Stahl feuerverzinkt<br>gelocht, rutschsichere Arbeitsfläche<br>inkl. Randprofile und U-Einhängprofile<br>inkl. aller Verbindungsmittel<br>Grundstandzeit 4 Wochen<br>Gerüstteile einbringen, zwischenlagern, aufbauen ,<br>demontieren, laden und abfahren  | 8,000  | St | .....                 | .....                |

| Nr.   | Leistungsbeschreibung   | Menge ME   | Einheitspreis in € | Gesamtbetrag in € |
|-------|---|------------|--------------------|-------------------|
|       |   |            | Übertrag € .....   |                   |
| 02.6  | <b>U-Bordbrett, Holz</b><br>U-Bordbretter für umlaufenden Seitenschutz<br>inkl. aller Verbindungsmittel<br>Grundstandzeit 4 Wochen<br>Gerüstteile einbringen, zwischenlagern, aufbauen ,<br>demontieren, laden und abfahren   | 40,000 m   | .....              | .....             |
| 02.7  | <b>Geländer, H=1,09</b><br>aussenseitig Seitenschutz durch Geländer aus Stiel und<br>2-teiligem vorlaufendem<br>Seitenschutz  | 40,000 m   | .....              | .....             |
| 02.8  | <b>U-Stahlboden Durchstieg auf die Montageplattform</b><br>U-Stahlboden -Durchstieg, 0,64m breit<br>mit integrierter Etagenleiter<br>Länge 2,07m  | 2,000 St   | .....              | .....             |
| 02.9  | <b>Planenabdeckung auf Gerüstboden</b><br>Abdecken des Gerüstbodens mit PE-Planen,<br>Grundeinsatzzeit bis 4 Wochen.<br>Planenbreite : ca. 2,50 m   | 150,000 m2 | .....              | .....             |
| 02.10 | <b>Standsicherheitsnachweis, Gerüst</b><br>Standsicherheitsnachweis für Gerüstkonstruktion,<br>Die statischen Berechnungen einschl. der erforderlichen<br>Ausführungszeichnungen<br>sind dem Bauherrn in 2 facher Ausfertigung vorzulegen.<br>Art des Gerüsts: vorbeschriebene Gerüstbrücke<br>Aufstellort Schwimmhalle<br>Gerüstumfang 40m Umfang, +2m Arbeitshöhe | 1,000 psch | .....              | .....             |
| 02.11 | <b>Gerüstbrücke fahrbar, Gebrauchsüberl.</b><br>Gerüstbrücke, fahrbar<br>Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die<br>4-wöchige Grundeinsatzzeit<br>hinaus.<br>Gebrauchsüberlassung : ..je 1 weitere Wochen  | 1,000 StWo | .....              | .....             |
| 02.12 | <b>Arbeitsbühne, fahrbar, LK 3, bis 3,6 m</b><br>Arbeitsbühne, fahrbar, gemäß DIN EN 1004, mit<br>Steckgeländer und den erforderlichen<br>Leiternaufgängen.<br>Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).<br>Höhe Belagfläche : bis 3 m<br>Länge : bis 4,60m<br>Breite : mind. 0,60 m  |            |                    |                   |

| Nr.          | Leistungsbeschreibung  | Menge ME   | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|--------------|--|--|-----------------------|----------------------|
|              |  |  | Übertrag € .....      | .....                |
|              | Lastklasse : 3   | 2,000 St   | .....                 | .....                |
| 02.13        | <b>Arbeitsbühne, fahrbar, LK 3, bis 3,6 m auf Gerüstbrücke</b><br>Arbeitsbühne, fahrbar, gemäß DIN EN 1004, mit<br>Steckgeländer und den erforderlichen<br>Leiternaufgängen.<br>Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit).<br>Höhe Belagfläche : bis 3,6<br>m<br>Länge : bis 4,60m<br>Breite : mind. 0,60 m<br>Lastklasse : 3 | 1,000 St   | .....                 | .....                |
| 02.14        | <b>Arbeitsbühne, fahrbar, Gebrauchsüberl.</b><br>Arbeitsgerüst, fahrbar, gemäß DIN EN 1004.<br>Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die<br>4-wöchige Grundeinsatzzeit<br>hinaus.<br>Gebrauchsüberlassung : 3 Wochen  | 3,000 StWo   | .....                 | .....                |
| 02.15        | <b>Statische Berechnung, Raumgerüst</b><br>Statische Berechnung, für vor beschriebenes Raumgerüst,<br>Ausführung gemäß Sonderbeschreibung, inkl.<br>Ausführungszeichnung, aufstellen und 3-fach liefern.   | 1,000 St   | .....                 | .....                |
| <b>Summe</b> | <b>02</b>  | <b>GERÜSTBRÜCKE AUF ROLLEN FÜR ÜBER SCHWIMMBECKEN.....</b> |                       |                      |

| Nr.          | Leistungsbeschreibung  | Menge ME                                 | Einheitspreis<br>in € | Gesamtbetrag<br>in € |
|--------------|--|--|-----------------------|----------------------|
| <b>03</b>    | <b>STUNDENLOHNARBEITEN UND SONSTIGES</b>   |  |                       |                      |
|              | Die aufgeführten Stunden dienen zur Erfassung nicht ausgeschriebener Leistungen. Sie bedürfen der ausdrücklichen Beauftragung durch den AG.  |  |                       |                      |
| 03.1         | <b>Stundensatz, Facharbeiter/-in</b><br>Stundenlohnarbeiten für Vorarbeiterin, Vorarbeiter, Gesellin, Geselle, Facharbeiterin, Facharbeiter und Gleichgestellte, sowie ähnliche Fachkräfte. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Leistung nach besonderer Anordnung der Bauüberwachung. Anmeldung und Nachweis gemäß VOB/B. | 10,000 h                                 | .....                 | .....                |
| 03.2         | <b>Stundensatz, Helfer/-in</b><br>Stundenlohnarbeiten für Werkerin, Werker, Helferin, Helfer und Gleichgestellte. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Leistung nach besonderer Anordnung der Bauüberwachung. Anmeldung und Nachweis gemäß VOB/B.   | 10,000 h                                 | .....                 | .....                |
| <b>Summe</b> | <b>03</b>  | <b>STUNDENLOHNARBEITEN UND SONSTIGES</b> | <b>.....</b>          | <b>.....</b>         |

Projekt: 22002  
LV: 301

Sanierung Mehrgenerationenbad Pattensen  
Gerüstarbeiten

---

**ZUSAMMENSTELLUNG**

|    |  |         |
|----|--|---------|
| 01 | GERÜSTARBEITEN                                 | ..... € |
| 02 | GERÜSTBRÜCKE AUF ROLLEN FÜR ÜBER SCHWIMMBECKEN | ..... € |
| 03 | STUNDENLOHNARBEITEN UND SONSTIGES              | ..... € |

---

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Summe LV                  | ..... €        |
| zuzüglich 19,00 % Mwst    | ..... €        |
| <b>Gesamtsumme Brutto</b> | <b>..... €</b> |

---

Datum: .....      Unterschrift / Stempel: .....