

LEISTUNGSVERZEICHNIS

BETREFF: **Modernisierung, Attraktivierung und Erweiterung des Kurmittelhauses Actinon in Bad Schlema**

GEWERK: **Behälterauskleidung**

BAUHERR: **Kurgesellschaft Schlema mbH**
vertr. d.d. Geschäftsführerin Frau Dr Kathrin Bösecke-Spapens
Richard-Friedrich-Boulevard 7
08301 Bad Schlema
Tel.
Fax

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1. Allgemeine Vertragsbedingungen

1. Allgemeine Vertragsbedingungen

I. Angebotsumfang

a) Gegenstand des Angebotes sind die im Leistungsverzeichnis näher bezeichneten und in den Bau- und Installationsplänen, in Schaltplänen und Schemata dargestellten Leistungen, sowie alle Nebenleistungen gemäß VOB Teil C.

b) Sämtliche Leistungen sind nach VOB in der jeweils am Tage der Angebotsabgabe gültigen Fassung zu kalkulieren, soweit im LV nichts Anderes beschrieben ist.

c) Für sämtliche Materialien, Baustoffe, Bauteile und Leistungen sind die entsprechenden gültigen DIN-, DIN-EN und VDE Vorschriften, Zulassungsbescheide, Bauverordnungen, Verarbeitungs-, Richtlinien und Empfehlungen der Fach-Verbände sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

d) Der Bieter erkennt mit der Abgabe seines Angebotes durch seine Unterschrift folgende Punkte an:

1. Dass er sich über die Einzelheiten der Leistungen und Lieferungen, soweit diese nach seiner Auffassung im LV nicht eindeutig beschrieben sind, durch Rückfragen Klarheit verschafft, bzw. den AG auf fehlende und zur Ausführung erforderliche Arbeiten, Materialien, bzw. Leistungen aufmerksam gemacht hat.
2. Dass spätere Einwendungen, die sich auf Unkenntnis und Unklarheiten im LV stützen sollten, keine Berücksichtigung finden und auch keine Preisnachforderungen rechtfertigen.
3. Dass er sich über die örtlichen Gegebenheiten Klarheit verschafft hat, ggf. auch durch einen Vorortbegehung. Insbesondere in Bezug auf die Anforderungen der Baustelleneinrichtung.
4. Dass spätere Einwendungen, die sich auf Unkenntnis der örtlichen Gegebenheiten stützen sollen, keine Berücksichtigung finden und auch keine Preisnachforderungen rechtfertigen.
5. Vorgenommene Änderungen / Zusätze in den Ausschreibungsunterlagen des AG durch den Bieter sind unzulässig. Ergänzungen / Zusätze sind im Begleitschreiben niederzulegen.

e) Die Einheitspreise sind lesbar einzusetzen, sie sind so zu kalkulieren, dass diese in jedem Fall bindende Festpreise für den Gültigkeitszeitraum der Vereinbarung sind auch wenn sich die Mengen ändern.

f) Weitervergabe von Teilleistungen bedarf der schriftlichen Zustimmung des AG.

g) Der AG behält sich die Auswahl der Unternehmer nach Preiswürdigkeit und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

zu erwartender Arbeitsgüte vor. Mit dem Zuschlag ist in der Regel innerhalb von 12 Wochen nach Abgabetermin zu rechnen. Während dieser Frist bleibt der Bieter an sein Angebot gebunden.

II. Auftragserteilung

a) Der Auftrag wird schriftlich durch den AG erteilt. Alle mündlich erteilten Aufträge sind nur bindend, wenn diese in schriftlicher Form bestätigt sind.

b) Im Falle der Auftragserteilung und bei Widersprüchen gilt für die Vertragsunterlagen die nachstehende Reihenfolge:

Vertragsbestandteile:

1. Auftragsschreiben / Vertrag mit Anlagen
2. Leistungsverzeichnis
3. Zeichnungen
4. Allgemeine Vertragsbedingungen
5. Einschlägigen technischen Vorschriften (ATV und anerkannte Regeln der Technik)
6. VOB Teil B und C mit Ergänzung durch das BGB, in der am Tag der Angebotsabgabe gültigen Fassung, mit Ausnahme der nachfolgend beschriebenen Abschnitte.

c) Allgemeine und besondere Geschäftsbedingungen der bietenden Firmen sind ausgeschlossen.

d) Die Leitung der Ausführung seiner Arbeiten erfolgt durch den Auftragnehmer. Der Auftragnehmer (AN) hat, sofern er die Ausführung der Vertragsleistungen nicht persönlich leitet, einen fachkundigen und verantwortlichen Stellvertreter zu benennen. Bei Abwesenheit von der Baustelle hat der AN dafür zu sorgen, dass ihn / seinen Vertreter Anweisungen des Bauherrn jederzeit erreichen. Ihm obliegt die verantwortliche Kontrolle / Überwachung der Ausführung, des sicheren Betriebs der Baustelle, insbesondere die Tauglichkeit und Betriebssicherheit der Gerüste, Geräte u. sonstige Baustelleneinrichtungen die er zu Erbringung benötigt, sowie die Einhaltung der Arbeitsschutz - Bestimmungen und der UVV. Der verantwortliche Bauleiter muss neben der erforderlichen Fachkunde die Befähigung besitzen, in dem zur ordnungsgemäßen Erfüllung seiner Aufgaben erforderlichen Umfang mündlich und schriftlich mit dem Auftraggeber und seinen Vertretern kommunizieren zu können. Kommunikation auf der Baustelle erfolgt in deutscher Sprache.

e) Die Teilnahme an den wöchentlichen Bauberatungen durch einen fachkundigen und verantwortlichen Vertreter des AN ist verpflichtend für die Dauer der Leistungserbringung und für zwei Wochen vor Leistungserbringung. Weitere Besprechungstermine sofern notwendig nach Abstimmung.

f) Werden durch Änderungen unvorhergesehene Leistungen notwendig, für die kein Einheitspreis vereinbart ist, so haben die Vertragspartner den Einheitspreis hierfür vor Beginn der Arbeiten in Anlehnung an die LV-Einheitspreise zu vereinbaren. Unterlässt der Auftragnehmer die Abgabe eines Angebots, so wird der Einheitspreis bei Abrechnung vom AG auf der Basis von LV-Preisen festgesetzt werden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

g) Für Stundenlohnarbeiten gelten die im Angebot auszufüllenden Preise (Löhne, Stoff- und Gerätekosten). Sie dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung des AG ausgeführt werden. Für vereinbarte Stundenlohnarbeiten sind dem AG täglich Regiescheine zur Anerkennung vorzulegen oder per Fax zu übersenden. Kommt der Unternehmer dieser Anordnung nicht nach, so hat er nur Anspruch auf Vergütung der Arbeiten, nach ausgeführten und nachgewiesenen Mengen und üblichen Preisen.

h) Bei Angebotsabgabe sind die Positionsnummern des Leistungsverzeichnis zu verwenden. Neue, bzw. zusätzliche Positionen sind zu kennzeichnen ("Z").

III. Ausführungsfristen

a) Für die Durchführung der Arbeiten werden nach gemeinsamer Festlegung Fertigstellungstermine vereinbart.

IV. Allgemeines

a) Das Anordnungsrecht des AG auf der Baustelle bei der Bauausführung wird ausschließlich durch den AG oder dessen Vertreter ausgeübt.

b) Während der Dauer der Arbeiten sind alle notwendigen Schutzmaßnahmen so zu treffen, dass Schäden an Mitarbeitern des AG und der am Bau tätigen Personen, sowie an allen materiellen Objekten ausgeschlossen bleiben.

c) Bauschutt ist täglich aus dem Bauwerk und von Verkehrswegen zu entfernen, und getrennt zu entsorgen. Die Beseitigung des eigenen Bauschutts ist gemäß VOB Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet.

d) Der Auftragnehmer hat sich gegen Haftpflicht- und Obhut- Schäden ausreichend, in Höhe des Neuwertes zu versichern.

e) Auf dem zentralen BE-Feld werden durch den AG Sanitärcontainer zur Verfügung gestellt. Es ist nicht möglich, dass der AN eigene Unterkunfts- und Materialcontainer auf dem Baufeld aufstellt. Es können vom zuständigen Baustellenlogistiker Container angemietet werden. Die Kosten hierfür sind der beiliegenden Preisliste zu entnehmen.

f) Zwischen 9:00 Uhr und 20:00 Uhr dürfen keine Lärmintensiven Arbeiten durchgeführt werden.

V. Baustellentagesberichte

a) Über den Fortgang der Arbeiten hat der AN Baustellentagesberichte zu führen (Angabe der Arbeitskräfte, Art der Arbeiten, Wetter, etc.) und dem AG wöchentlich eine Durchschrift zu übergeben. Eine Vergütung hierfür erfolgt nicht.

VI. Aufmaß, Abrechnung, Abnahme und Gewährleistung

a) Abschlagszahlungen werden entsprechend dem Stand der Leistungen auf Vorlage einer prüffähigen Teilrechnung (mit Aufmaß-Massenaufstellung der

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Pos.) geleistet.

b) Die Schlussrechnung ist innerhalb 4 Wochen nach Fertigstellung und Abnahme in 1-facher Ausfertigung einzureichen, VOB Teil B § 14 gilt ergänzend. Aufmaße und Abrechnungspläne sind beizufügen.

c) Die Abnahme hat ausschließlich förmlich stattzufinden, eine fiktive Abnahme ist somit ausgeschlossen. Voraussetzung für die Beantragung einer Abnahme von technischen Anlagen ist ein 4-wöchiger störungsfreier Probetrieb.

d) Dokumentation

Voraussetzung für die Abnahme ist die Übergabe der Dokumentation.

Die Dokumentation ist zweifach in Papier und elektronisch zu übergeben.

Inhalt der Dokumentation:

- Fachunternehmererklärung
- Revisionspläne
- Bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse
- Nachweise (Lieferscheine+Datenblätter) der verbauten Stoffe und Materialien
- Pflege und Wartungshinweise
- Angebote für Wartungsverträge

e) Die Gewährleistungsfrist für die Gesamtleistung beträgt

- allgemein 5 Jahre
- bei beweglichen Teilen 2 Jahre
- bei Dacharbeiten 10 Jahre

f) Während der Gewährleistungsfrist behält sich der AG vor, eine Sicherheit in Höhe von 3% der gesamten Abrechnungssumme, ablösbar durch Bankbürgschaft, zu verlangen.

g) Als Sicherheit für die Vertragserfüllung nach hat der AN eine Bürgschaft in Höhe von 5% der Auftragssumme zu stellen. Andernfalls werden von den Abschlagsrechnungen Abzüge in Höhe von 5% der jeweiligen Rechnungssumme vorgenommen. Die Vertragserfüllungsbürgschaft dient auch zur Absicherung evtl. Überzahlungen.

h) Es werden folgende Abzüge für Baunebenkosten erhoben:

Anteil

- Baureinigung : 0,3% d. Schlussrechnungssumme
- Bauwesenversicherung: 0,25% d. Schlussrechnungssumme

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2. Beschreibung Actinon

2. Beschreibung Actinon

Das Gesundheitsbad Actinon umfasst eine großzügige Badelandschaft mit radon- und solehaltigem Wasser, die Saunalandschaft mit neun verschiedenen Saunen unterschiedlichster Temperatur, einen Wellnessbereich mit Anwendungen aus verschiedenen Kulturkreisen sowie die Kurmittelabteilung mit Physio- und Ergotherapie sowie den Radonanwendungen.

Das Gesundheitsbad Actinon wurde im Oktober 1998 eröffnet.

Nach nunmehr 23 Betriebsjahren sind durch die hohe Frequentierung Verschleißerscheinungen sowohl im Bereich des Ausbaus als auch bei der Technischen Ausstattung zu verzeichnen.

Die nun durchzuführende Maßnahme der Modernisierung, Attraktivierung und Erweiterung umfasst nahezu alle Bereiche des Actinon. Durch Optimierung sowie durch An- und Neubauten werden die Angebote erweitert.

Die Maßnahme wird in 4 Bauabschnitten durchgeführt. Dadurch wird ein fortwährender Betrieb des Actinon, wenn auch mit Einschränkungen, ermöglicht.

Der Standort befindet sich in einem Altbergbaugebiet im Westerzgebirge.

Daher waren bei der Planung in den 90ern Schrägstellungen und lokale Einsenkungen gemäß bergbaulich-markscheiderischer Stellungnahme des Sanierungsträgers Wismut GmbH zu berücksichtigen.

Das Bestandsgebäude wurde im Rohbau ohne Dehnfugen, mit Stahlbetonaußenwänden, mit Stahlbetondecken in 50 cm Stärke und mit 80-100 cm starken Stahlbetonbodenplatten als absolut „steifes“ Bauwerk errichtet. Die Bodenplatten sind auf einer Sauberkeitsschicht aus Kies-Sand aufgebracht, die eine horizontal verschiebliche Zwischenschicht bildet. Die gewählte Konstruktion hat sich über die Jahre als absolut richtig, weil schadensfrei, erwiesen. Das System wird für die Neu- und Anbauten weiterverfolgt.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Baubeschreibung

Die hier beschriebenen Leistungen betreffen die Sanierung im Hauptgebäude.

Sanierung technische Gebäudeausrüstung

- Technikebene im 2 UG
- Umkleiden 1. UG
- Erweiterung und Umbau des Gastrobereiches EG

Außentreppe

Neue Außentreppe mit darunterliegender Stützwand

Warmaußenbecken

Neues Edelstahläußenbecken mit massiver Bodenplatte

Saunaruhehaus

- Technikanbau im EG
- Entspannungs- und Ruhebereiche auf zwei Ebenen

3. ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Allgemeiner Teil

3. ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Allgemeiner Teil

Nachfolgend werden Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen als ZTV bezeichnet.

Unter anderem werden folgende Abkürzungen verwendet:

AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
BE	Baustelleneinrichtung
EP	Einheitspreis
BL	Bauleitung

Alle in den verschiedenen ZTV genannten Punkte sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen; dadurch entstehende Kosten sind in die Baustelleneinrichtung bzw. Einheitspreise des LV einzurechnen. Die Beschreibung der Maßnahmen (Baubeschreibung) gilt ergänzend.

3.1 Allgemeine Hinweise und Vorschriften

3.1.1 Vollständigkeit der Unterlagen

Da die Leistungsverzeichnisse und die Anlagen nach dem Download vom Bieter maschinell vervielfältigt werden, hat der Bieter eigenverantwortlich die Vollständigkeit der Unterlagen zu prüfen und ggf. fehlende Seiten anzufordern, um ein vollständiges Angebot abgeben zu können.

3.1.2 Prüfungspflicht

Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen auf ihre Vollständigkeit, fachgerechte Ausführbarkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen.

Dem Bieter wird empfohlen sich vor Angebotsabgabe soweit wie möglich über die örtlichen Verhältnisse zu informieren und sich ggf. vor Ort über die

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

örtlichen besonderen Verhältnisse wie Baustellenzufahrt, Baustellenversorgung, etc. kundig zu machen.

Nachforderungen, welche auf Kenntnismangel über die örtlichen Verhältnisse beruhen, sind von einer Anerkennung ausgeschlossen.

Unklarheiten sind vor Angebotsabgabe mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

3.1.3 Erläuterungen / Korrekturen

Dem Bieter sinnvoll oder notwendig erscheinende Erläuterungen oder Korrekturen sind in einem separaten Schreiben dem Angebot beizulegen.

Änderungen durch Handeintragungen in den Verdingungsunterlagen an nicht dazu vorgesehenen Stellen sind nicht zulässig.

3.1.4 Normen, Regelwerke, Richtlinien, Merkblätter

Grundlage für die Lieferung der Baustoffe, die Ausführung der Arbeiten und der Abrechnung sind die VOB, die DIN / EURO - Normen jeweils in ihrer neuesten Fassung, sowie die in den DIN / EURO - Normen näher bezeichneten Fachnormen und Vorschriften. Die Ausführung aller Leistungen erfolgt nach den "Allgemein anerkannten Regeln der Technik".

Sofern die Normen nicht den anerkannten technischen Regeln entsprechen kann von der Normung abgewichen werden.

Die Unfallverhütungsvorschriften (UVV), die Baustellenordnung (BaustellV), die in den abschließenden Genehmigungen genannten behördlichen Forderungen und Auflagen, sowie alle für das Bauvorhaben geltenden behördlichen Vorschriften sind in ihrer gültigen Fassung zu beachten.

Alle gelieferten Baustoffe und Materialien müssen den geltenden Normen entsprechen und die dort geforderten Eigenschaften besitzen. Sofern bauaufsichtliche Zulassungen erforderlich sind, sind diese vor Ausführung unaufgefordert vorzulegen, ebenso sind Übereinstimmungserklärungen unaufgefordert an die Bauleitung zu übergeben. Dies gilt sinngemäß für Güteprüfungen. Es dürfen nur umweltverträgliche Stoffe eingesetzt werden.

Die zum jeweiligen Titel oder Untergewerk genannten ZTV gelten für die anderen Titel sinngemäß bzw. ergänzend.

Für die auszuführende Leistung gilt die VOB, Teil C, letzte Fassung und alle in den DIN-Vorschriften enthaltenen Hinweise auf weitere "mitzubeachtende Normen".

Die einschlägigen Vorschriften, Satzungen, Verordnungen aller genehmigenden Behörden und Versorgungsbetriebe, soweit diese für die ausgeschriebenen Fachbereiche zuständig sind.

Grundlage sind:

DIN 19643	: "Aufbereitung und Desinfektion von Schwimmbeckenwasser", Stand 11/2012
DIN 19606	: Chlorgasdosieranlagen zur Wasseraufbereitung - Anlagenaufbau und Betrieb"
DIN 13451	: "Schwimmbadgeräte"
R 60.03	: "Vermeidung von Gefahren an Ansaug-, Ablauf- und Zulaufanlagen in Schwimm- und Badebecken", Stand 05/2007
R 60.06	: "Verlegung von Rohrleitungen im Erdreich", Stand 08/1993
R 65.06	: "Wasserspeicher und Überlauftrinne", Stand 05/1994

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

KOK Richtlinien	: für Bäderbau und Bäderbetrieb und alle Hinweise auf weitere "mitzubeachtende Normen".				
GUV-R 108	: "Betrieb von Bädern", Stand 06/2011				
DIN 4140	: Dämmarbeiten an den betriebstechnischen Anlagen				

Weitere technische Vorschriften und sonstige Ausführungsbestimmungen sind einzuhalten:

Die anerkannten Regeln der Technik:

Die Regeln des DVGW

VDI/VDE-Richtlinien

AD-Merkblätter

Wärmeschutzverordnung

Die einschlägigen Vorschriften, Satzungen, Verordnungen aller genehmigenden Behörden und Versorgungsbetriebe, soweit diese für die ausgeschriebenen Fachbereiche zuständig sind, wie:

- Zuständiger Technischer Überwachungsverein (TÜV)
- Zuständiges Elektro-Versorgungsunternehmen
- Zuständiges Entwässerungsamt
- Zuständiges Wasserversorgungsunternehmen
- Zuständige Berufsgenossenschaft

Alle Verarbeitungs- und Einbauvorschriften sowie Anweisungen der Herstellerwerke der zu verwendeten Baustoffe und Materialien sind einzuhalten.

3.1.5 Tagwasser (Regenwasser, etc.)

Vorkehrungen und Sicherungen gegen Tagwasser und sonstige, auch jahreszeitlich bedingte Beeinträchtigungen sind einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.

3.1.6 Genehmigungen, Anzeigen

Die Baugenehmigung / Anzeige wird vom AG erwirkt.

3.1.7 Verantwortlicher Fachbauleiter

Der AN hat dem Auftraggeber und der Bauaufsichtsbehörde einen verantwortlichen Fachbauleiter nach LBO schriftlich zu benennen. Diese Nennung hat innerhalb von 14 Tagen nach Auftragsvergabe zu erfolgen. Ein Wechsel des verantwortlichen Fachbauleiters darf nur mit Zustimmung des AG erfolgen.

Der ständig auf der Baustelle anwesende verantwortliche Fachbauleiter muss die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen.

3.1.8 Gerüste

Die Erstellung und laufende Instandhaltung aller Gerüste, Abdeckungen von Aussparungen, Abschränkungen, Nottreppen, etc. und sämtlicher Sicherheitsmaßnahmen nach den UVV hat nach den Vorschriften der zuständigen Bauberufsgenossenschaften und der LBO zu erfolgen.

Eine Gebrauchsüberlassung oder die Mitbenützung der Gerüste durch AN anderer Gewerke ist sicher zu stellen.

3.1.9 Container, Sozialräume, Sanitäreinrichtungen

Für Material- oder Personalcontainer stehen auf dem Grundstück nur bedingt bzw. keine Flächen zur Verfügung. Bei Bedarf ist dafür rechtzeitig die vorherige Abstimmung mit dem AG bzw. der Bauleitung notwendig.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Den Beschäftigten müssen gemäß Arbeitsstättenrichtlinien geeignete Tagesunterkünfte zur Verfügung gestellt werden. Diese müssen vorhanden sein, wenn mehr als 4 Beschäftigte länger als 1 Woche tätig sind. Das Campieren, Nächtigen oder Lagern auf dem Baugelände und im Umfeld ist grundsätzlich nicht gestattet.

3.1.10 Lagerung

Für die Lagerung von brennbaren Stoffen sind die Vorschriften, Auflagen und Anweisungen der Feuerwehr, der Berufsgenossenschaft und des Gewerbeaufsichtsamtes zu beachten.

Bei der Lagerung brennbarer und/oder wassergefährdender Flüssigkeiten sind die Vbf (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten) und die VAWS (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe; ehem. VLWF) einzuhalten.

In besonderen Fällen können von der Bauleitung zeitlich befristete Zwischenlagerungen von Materialien erlaubt werden, die sich nach den örtlichen Gegebenheiten richten. Sonstige Ausführende sowie der sonstige Betriebsablauf in dem Gebäude dürfen nicht behindert werden.

3.1.11 Bauwasser

Vom AN Rohbauarbeiten wird vor Beginn der Rohbauarbeiten die allgemeine Bauwasserversorgung (Hauptverteilung incl. Wasserzähler, Anschlüsse für die Nachfolgegewerke, etc.) errichtet und während der gesamten Bauzeit sichergestellt. Die Verfügbarkeit der Bauwasserversorgung ist ab Termin Baubeginn (Beginn Rohbauarbeiten) zu gewährleisten.

Zusätzliche Verteilungen und Schläuche, etc. bis zu 70 m Entfernung sind vom AN bereit zu stellen und einzukalkulieren.

3.1.12 Baustrom

Vom AN Rohbauarbeiten wird vor Beginn der Rohbauarbeiten die allgemeine Baustromversorgung errichtet und während der gesamten Bauzeit sichergestellt.

Die Verfügbarkeit der Baustromversorgung ist ab Termin Baubeginn (Beginn Rohbauarbeiten) gewährleistet.

Zusätzliche Unterverteiler, Kabeltrommeln, etc. bis zu ca. 60 m Entfernung, die der AN zur Erbringung der angebotenen Leistungen benötigt, sind vom AN bereitzustellen und entsprechend einzukalkulieren.

Alle zum Betrieb notwendigen elektrischen Anschlüsse, Sicherungskästen und Geräte müssen den VDE-Vorschriften entsprechen.

Im weiteren Bauverlauf werden entsprechend des Baufortschrittes, vom AN-Rohbau für Nachfolge-, Ausbau-, TGA-Gewerke eine Allgemein-/Grundbeleuchtung für die gesamte Baustelle und die Umgebungsbereiche montiert, in Betrieb genommen und unterhalten.

Die Allgemein-/Grundbeleuchtung beinhaltet die Beleuchtung der Treppenhäuser bzw. der Treppenbereiche sowie in der Ebene -1 + Ebene 0 die Beleuchtung der Flure ohne Tageslichteinfall, entsprechend des Baufortschrittes.

3.1.13 Baustellenreinigung

Die Baustellenreinigung der von ihm verursachten Verunreinigungen ist regelmäßig, mind. jedoch einmal pro Woche durchzuführen, sowie nach

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

besonderer Anweisung durch die Bauleitung.

3.1.14 Baustellentagesberichte

Die Baustellentagesberichte sind täglich zu führen und unaufgefordert wöchentlich im Original an die Bauleitung zu übergeben / zu übersenden und müssen folgende Angaben enthalten:

- Datum
- Wetterdaten
- Anzahl und Qualifikation der Arbeitskräfte
- Anzahl und Bezeichnung von Großgeräten
- Ort und Art der ausgeführten Arbeiten
- Materialeingang besonderer Materialien
- besondere Vorkommnisse
- Anweisungen der Bauleitung und des SiGeKo
- Abnahmen
- Unterbrechungen
- Unfälle

3.1.15 Planung

Der AN erhält vom AG einen Plansatz in 1-facher Ausfertigung (gewerkspezifisch) sowie als Datei (pdf) als Grundlage für die Ausführung seiner Leistungen bzw. zur weiteren Planung. Weitere Plansätze können auf Anfrage gegen Vergütung zur Verfügung gestellt werden.

3.1.16 Planungsleistungen (gewerkspezifisch)

Der AN ist verpflichtet vor Ausführungsbeginn seiner vertraglichen Leistung sämtliche wichtigen konstruktiven Details, sowie die Schnittstellen zu tangierenden Gewerken mit dem Architekten zu klären und ggf. zeichnerisch darzustellen. Bei der Erstellung seiner Montage-, Ausführungs- und Werkstattzeichnungen (gewerkspezifisch) hat der AN sämtliche Anschlüsse an angrenzende Bauteile darzustellen.

Sämtliche Zeichnungen des AN müssen vom AG vor Fertigung / Einbau freigegeben werden. Die Zeichnungen sind 2-fach in Papierform einzureichen. Für die Zeichnungsprüfung und -freigabe ist dem AG ein angemessener Zeitraum, mind. 12 Werkstage, zur Verfügung zu stellen.

3.1.17 Jour Fixe

Der AN verpflichtet sich, während der Gesamtzeit seiner vertraglichen Leistungen mit dem schriftlich benannten Fachbauleiter an den regelmäßig -voraussichtlich wöchentlich- stattfindenden Besprechungsterminen teilzunehmen.

3.1.18 Termine / Ausführungsterminplan (ATP)

Die Vertragstermine für den Baubeginn und im Besonderen für das Bauende sind zwingend einzuhalten.

Der ATP und seine Fortschreibungen sind dem AG 3-fach in Papierform und in lesbarer Größe kostenlos zu übergeben.

Die Kosten und Aufwand für das Erstellen und Fortführen des ATP sind - falls nicht anders beschrieben - in die Einheitspreise einzukalkulieren.

3.1.19 Sonstiges

Nachfolgend werden bei den jeweiligen LV-Titeln weitere spezifische Zusätzliche Technische Vorbemerkungen genannt. Diese zusätzlichen Technischen Vorbemerkungen der anderen Titel gelten ergänzend.

4. Technische Anlagenbeschreibung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4. Technische Anlagenbeschreibung

4.1 Behälterauskleidung

Das Leistungsverzeichnis beinhaltet die Auskleidung der Behälter der Brauch- und Badewassertechnik für die Sanierung des Kurmittelhauses. Es werden die Folienauskleidungen samt Zubehör demontiert und neue angebracht. Die Behälter werden saniert.

Haltesysteme sind in feuerverzinkter Ausführung herzustellen.

5. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

5. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

(5.1) Zustandsfeststellungen, behördliche Abstimmungen

Bei sämtlichen Zustandsfeststellungen, Abstimmungen und dergleichen mit Fachplanern, Prüfinstanzen, öffentlichen Ämtern oder ähnlichen, hat der AN maßgebend mitzuwirken und teilzunehmen. Der AN hat diese technisch so vorzubereiten, so dass zu keinem Zeitpunkt eine Bauverzögerung entstehen kann. Wiederholungsprüfungen sind einzukalkulieren. Zustandsfeststellungen sind grundsätzlich keine förmlichen Abnahmen gemäß § 12 VOB/B.

Die Termine sind rechtzeitig mitzuteilen, so dass der Bauherr daran teilnehmen kann.

(5.2) Rohrdurchdringungen

Kernbohrungen und Durchbrüche jeglicher Art sind nur schriftlich ggf. mit Planunterlagen mit dem Statiker abzustimmen.

(5.3) Befestigungen

Für sämtliche Befestigungen an Decken und Wänden sind nur Metalldübel bzw. chem. Reaktionsdübel zulässig. Schussapparate dürfen nicht verwendet werden. Zum Einsetzen von Konsolen und Haltern etc. darf kein Gips verwendet werden. Für die Rohrbefestigungen und Festpunktstrukturen sind stabile Konstruktionen zu wählen. Sie sind entweder aus verzinktem Material zu wählen oder nach Schaffung einer metallisch reinen Oberfläche zu beschichten.

(5.4) Druckproben

Druckleitungen und Anlagenteile sind einer Wasserdruckprobe (mind. 1,5-fachen max. Betriebsdruck = z.B. Pumpen-Q-Punkt) zu unterziehen. Fernleitungen und daran angeschlossene Leitungen gem. Angabe der Versorgungsunternehmen.

Drucklose Leitungssysteme sind einer Wasserstauprobe (mind. 50 kPa) zu unterziehen.

Über die Proben ist ein Protokoll mittels Druckschreiber anzufertigen. Die Dauer der Probe muss mind. 24 h betragen.

Spülung Leitungsnetz

Nach erfolgter Rohrmontage ist das gesamte Rohrnetz gründlich zu spülen. Alle eingebauten Schmutzfänger sind mehrmals zu säubern. Es ist sicherzustellen, dass bei Inbetriebnahme der Umwälzanlagen es zu keinen Verschmutzungen der Einbauteile kommt. Eventuelle Nacharbeiten in Hinblick auf unzureichende Spülung des Leitungsnetzes gehen zu Lasten des AN.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

(5.5) Elektroinstallationen/Schaltanlagen

Das Liefern und Verlegen sämtlicher Elektrokabel zwischen den Schaltschränken und den Feldgeräten (Pumpen, Fühler, Steuerungen, Tableau's usw.) erfolgt durch den AN. Nach der Verlegung der Kabel hat der AN sämtliche Kabel an Feldgeräten und Schaltschränken seines Gewerkes einzuführen, abzulängen und aufzulegen.

Das Überprüfen der Elektroanschlüsse auf Vollständigkeit sowie der Probelauf ist vom AN auszuführen. Über die Leistungen sind Protokolle mit Angaben über die geprüften Geräte anzufertigen und unterschrieben dem AG zu übergeben.

Alle Fühler, Thermostate, Regler und Motoren sind vom AN mit Bezeichnungsschildern mit Kurzbezeichnung und entsprechend dem Klemmanschlussplan mit Gerätekurzzeichen zu versehen. Alle übrigen wichtigen Anlagenteile sind mit Bezeichnungsschildern in voller Beschriftung und Identifikationszeichnung gemäß Leistungsverzeichnis auszurüsten. Bei der Anbringung der Schilder handelt es sich um eine geschraubte Montage.

(5.6) Bedienungsmöglichkeit

Bei der Anordnung aller Einrichtungen hat der Auftragnehmer dafür zu sorgen, dass eine einwandfreie Bedienung und Reparatur möglich ist. Insbesondere ist auch auf Freihaltung der Transportwege zu achten, um im Reparaturfall Aggregate, Maschinen und Behälter auswechseln zu können.

In allen Wartungs- und Bedienungsbereichen ist eine Kopffreiheit von mindestens 2,0 m einzuhalten. Alle Bedienungseinrichtungen (z.B. Geräte, Pumpen, Filter, etc.) müssen leicht zugänglich und nicht höher als 2,0 m über dem Fußboden montiert werden. Ausnahmen bedürfen der besonderen Genehmigung durch den AG.

Bemusterung

Unter Beachtung einer dem Bauherrn zukommenden ausreichenden Entscheidungsfrist hat der AN unaufgefordert und rechtzeitig vor Bestellung, vor Fertigung bzw. vor Ausführungsbeginn zur Auswahl anstehende Mustermaterialien, Musterstücke und Musterausführungen dem AG vorzulegen bzw. am Bau anzubringen.

(5.7) Schutz für installierte Teile

Für einen ausreichenden Schutz der installierten Teile hat der AN Sorge zu tragen und vor Inbetriebnahme der Anlage unaufgefordert eine Nachbesserung bzw. Auswechslung von beschädigten Teilen vorzunehmen.

(5.8) Regulierung kennzeichnen und dokumentieren

Nach erfolgter Einregulierung sind alle Stellungen von Regulierorganen dauerhaft zu kennzeichnen und zu dokumentieren. Bei Mess-, Kontroll- und Steuergeräten ist eine Farbmarkierung des normalen Betriebsbereiches aufzubringen. Die für Messungen angelegten Messpunkte sind so zu verschließen und zu kennzeichnen, dass sie später wiederverwendet werden können.

(5.9) Schildersysteme

Für alle technischen Gewerke ist ein einheitliches Schildersystem zu

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

verwenden. Von Vorteil ist eine gewerksmäßige Farbtrennung.

Zu verwenden sind Bezeichnungsschilder aus Kunststoff mit Klarsichtdeckel und gravierten Einschubschriftenelementen, Größe gemäß LV-Pos. Die Befestigungen müssen durch Edelstahlband oder Schrauben vorgenommen werden. Die Beschriftung von elektrisch anzuschließenden Anlagenteilen ist getrennt beschrieben (wie in der LV-Pos. beschrieben).

Rohrkennzeichnungen

In Abständen von 5 m sowie bei Richtungsänderungen und Abzweigen erhalten Rohrleitungen Farbrichtungspfeile mit Medienkennzeichnung aus Plastikmaterial (wie in der LV-Pos. beschrieben).

Bezeichnung

Das Beschilderungssystem soll in voller Übereinstimmung mit Zeichnungen, Beschreibungen, Schemata und Schaltschränken vorgenommen werden. Technische Hauptdaten und Einzelwerte sind mit aufzunehmen.

(5.10) Einzelschilder

Sämtliche Anlagenteile wie z.B. Geräte, Aggregate, Apparate, Behälter, Pumpen, Absperrorgane, Regel- und Steuergeräte sind zu beschildern. Ebenso auch wichtige Rohrleitungsbezeichnungen.

(5.11) Inbetriebnahme

Werden Anlagen oder Anlagenteile vom AN in Betrieb genommen, so ist vorher der AG zu unterrichten. Der AN ist verpflichtet, sämtliche Schutzvorrichtungen für eine Inbetriebnahme zu erbringen.

Die Abnahme der abnahmepflichtigen Anlagenteile am Aufstellungsort mit allen erforderlichen Anträgen und Unterlagen ist durch den AN von einem zugelassenen Sachverständigen zu veranlassen. Alle daraus resultierenden Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

(5.12) Probetrieb

Zur Leistung gehört die probeweise Inbetriebnahme der Anlage und die Einregulierung. Die erforderliche Energie wird bauseits beigestellt. Die erforderlichen Chemikalien sind durch den Auftragnehmer zu liefern und werden nicht besonders vergütet.

(5.13) Einweisung

Zur Leistung gehört die fachspezifische Einweisung des Bedienungspersonals in die Funktion der Anlage und Anlagenteile sowie in deren Wartung. Bei der Einweisung sind Probeläufe mit sämtlichen Schalt- und Regelvorgängen durchzuführen und zu erläutern. Die Einweisung ist durch den zuständigen Fachingenieur des Unternehmers durchzuführen und zu dokumentieren.

(5.14) Bestandsunterlagen

Der AN hat zum Abschluss seiner Leistungen Montage-, Revisions- und Bestandsunterlagen nach dem Stand der tatsächlichen Ausführung zu fertigen.

Die Bestandsunterlagen sind 14 Tage vor Abnahme anzufertigen bzw. zusammenzustellen und dem AG einfach zur Voreinsichtnahme vorzulegen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Behälterauskleidung				
1.1	Demontage				
1.1.1	Demontage Folienauskleidung Demontage Folienauskleidung Demontage und Entsorgung der Folienauskleidung sowie des darunter befindlichen Polyestervlieses. Das abgebaute Material kann nur durch das Mannloch DN800 aus dem Behälter entfernt werden. Dies ist in dem Einheitspreis mit einzukalkulieren. demontieren und fachgerecht entsorgen	1193	m ²	.....	.....
1.1.2	Demontage Folienauskleidungsanschluss an Einbauteilen Demontage Folienauskleidungsanschluss an Einbauteilen Demontage und Entsorgung des Folienauskleidungsanschlusses am Einbauteil aus PVC. Abmessungen von DN 50 - DN 300 Das abgebaute Material kann nur durch das Mannloch DN800 aus dem Behälter entfernt werden. Dies ist in dem Einheitspreis mit einzukalkulieren. demontieren und fachgerecht entsorgen	91	St	.....	.....
1.1.3	Demontage Verbundblech Demontage Verbundblech Demontage und Entsorgung des Verbundblechs im Behälter. Material: Edelstahl. Das abgebaute Material kann nur durch das Mannloch DN800 aus dem Behälter entfernt werden. Dies ist in dem Einheitspreis mit einzukalkulieren. demontieren und fachgerecht entsorgen	900	m	.....	.....
				1.1 Demontage	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Schwallwasserbehälter THPB2				
1.2.1	Reinigen und vorbehandeln der Wand-, Boden- und Deckenflächen Reinigen und vorbehandeln der Wand-, Boden- und Deckenflächen Reinigen der bauseits glatt und eben hergestellten Flächen. Der Untergrund muss frei von Teer, Bitumen, Öl oder sonstigen nicht PVC-P-verträglichen Materialien sein. Gesäuberten Untergrund nach Verlegevorschrift mit einem antimikrobiellen Wirkstoff vorbehandeln.	145 m ²		.....	.....
1.2.2	Verbundblech, bis 5 cm im Zuschnitt Verbundblech, bis 5 cm im Zuschnitt liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen. Zur Befestigung der Folie an Gefällebeton und an Übergängen von senkrecht auf waagrecht oder an Nischen und Stützen im Beckenkopfbereich.	60 m		.....	.....
1.2.3	Verbundblech, bis 6 cm im Zuschnitt Verbundblech, bis 6 cm im Zuschnitt mit einer rechtwinkligen Abkantung liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen. Zur Befestigung der Folie am Beckenkopf.	50 m		.....	.....
1.2.4	Verbundblech-Winkel bis 10 cm Verbundblech-Winkel bis 10 cm im Zuschnitt liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen	45 m		.....	.....
1.2.5	Betonschlitz 1,5 cm tief Betonschlitz 1,5 cm tief zur sicheren Befestigung vom Verbundblech am Behälterboden herstellen	45 m		.....	.....
1.2.6	Polyestervlies Wand Polyestervlies Wand Polyestervlies auf den Wandflächen einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m ² Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.	77 m ²		.....	.....
1.2.7	Polyestervlies Boden Polyestervlies Boden Polyestervlies auf der Bodenfläche einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m ² Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.	34 m ²		.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.2.8	<p>Polyestervlies Decke Polyestervlies Decke Polyestervlies auf der Deckenfläche einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m²</p> <p>Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.</p>	34	m ²	.....	.....
1.2.9	<p>Wandfläche Wandfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	77	m ²	.....	.....
1.2.10	<p>Bodenfläche Bodenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt, belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	34	m ²	.....	.....
1.2.11	<p>Deckenfläche Deckenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt, belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	34	m ²	.....	.....
1.2.12	<p>Anschluss Einbauteile Anschluss Einbauteile Einbauteile und Durchdringungen fachgerecht an die Schwimmbecken-Auskleidung anschließen und eindichten. Beschnittene Bahnenränder mit PVC-Lösung versiegeln. Die Anschlussstellen müssen frei von Verschmutzungen sein. Einschließlich Demontage der montierten Flanschanschlüsse. Abmessungen von DN 50 - DN 300</p>	33	St	.....	.....
1.2.13	<p>Behälterentleerung einfassen Behälterentleerung einfassen Behälterentleerung fachgerecht an die Schwimmbecken-Auskleidung anschließen und eindichten. Beschnittene Bahnenränder mit PVC-Lösung versiegeln. Die Anschlussstellen müssen frei von Verschmutzungen sein.</p>	1	St	.....	.....
1.2.14	<p>Dauerelastische Fugen Dauerelastische Fugen Herstellen einer dauerelastischen Fuge mit Rotabond als Abdichtung zur Beckenwand</p>	33	m	.....	.....
		1.2 Schwallwasserbehälter THPB2			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3	Spülwasserbehälter				
1.3.1	Reinigen und vorbehandeln der Wand-, Boden- und Deckenflächen Reinigen und vorbehandeln der Wand-, Boden- und Deckenflächen Reinigen der bauseits glatt und eben hergestellten Flächen. Der Untergrund muss frei von Teer, Bitumen, Öl oder sonstigen nicht PVC-P-verträglichen Materialien sein. Gesäuberten Untergrund nach Verlegevorschrift mit einem antimikrobiellen Wirkstoff vorbehandeln.	128	m ²	.....	.....
1.3.2	Verbundblech, bis 5 cm im Zuschnitt Verbundblech, bis 5 cm im Zuschnitt liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen. Zur Befestigung der Folie an Gefällebeton und an Übergängen von senkrecht auf waagrecht oder an Nischen und Stützen im Beckenkopfbereich.	50	m	.....	.....
1.3.3	Verbundblech, bis 6 cm im Zuschnitt Verbundblech, bis 6 cm im Zuschnitt mit einer rechtwinkligen Abkantung liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen. Zur Befestigung der Folie am Behälterboden.	40	m	.....	.....
1.3.4	Verbundblech-Winkel bis 10 cm Verbundblech-Winkel bis 10 cm im Zuschnitt liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen	40	m	.....	.....
1.3.5	Betonschlitz 1,5 cm tief Betonschlitz 1,5 cm tief zur sicheren Befestigung vom Verbundblech am Behälterboden herstellen	40	m	.....	.....
1.3.6	Polyestervlies Wand Polyestervlies Wand Polyestervlies auf den Wandflächen einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m ² Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.	68	m ²	.....	.....
1.3.7	Polyestervlies Boden Polyestervlies Boden Polyestervlies auf der Bodenfläche einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m ² Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.	30	m ²	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.3.8	<p>Polyestervlies Decke Polyestervlies Decke Polyestervlies auf der Deckenfläche einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m²</p> <p>Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.</p>	30	m ²	.....	.....
1.3.9	<p>Wandfläche Wandfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	68	m ²	.....	.....
1.3.10	<p>Bodenfläche Bodenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt, belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	30	m ²	.....	.....
1.3.11	<p>Deckenfläche Deckenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt, belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	30	m ²	.....	.....
1.3.12	<p>Anschluss Einbauteile Anschluss Einbauteile Einbauteile und Durchdringungen fachgerecht an die Schwimmbecken-Auskleidung anschließen und eindichten. Beschnittene Bahnenränder mit PVC-Lösung versiegeln. Die Anschlussstellen müssen frei von Verschmutzungen sein. Einschließlich Demontage der montierten Flanschanschlüsse. Abmessungen von DN 50 - DN 300</p>	30	St	.....	.....
1.3.13	<p>Behälterentleerung einfassen Behälterentleerung einfassen Behälterentleerung fachgerecht an die Schwimmbecken-Auskleidung anschließen und eindichten. Beschnittene Bahnenränder mit PVC-Lösung versiegeln. Die Anschlussstellen müssen frei von Verschmutzungen sein.</p>	1	St	.....	.....
1.3.14	<p>Dauerelastische Fugen Dauerelastische Fugen Herstellen einer dauerelastischen Fuge mit Rotabond als Abdichtung zur Behälterwand bzw. in den Wandecken.</p>	40	m	.....	.....
				1.3 Spülwasserbehälter	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.4	Brauchwasserspeicher 700 m³				
1.4.1	Reinigen und vorbehandeln der Wand-, Boden- und Deckenflächen Reinigen und vorbehandeln der Wand-, Boden- und Deckenflächen Reinigen der bauseits glatt und eben hergestellten Flächen. Der Untergrund muss frei von Teer, Bitumen, Öl oder sonstigen nicht PVC-P-verträglichen Materialien sein. Gesäuberten Untergrund nach Verlegevorschrift mit einem antimikrobiellen Wirkstoff vorbehandeln.	920	m ²	.....	.....
1.4.2	Verbundblech, bis 5 cm im Zuschnitt Verbundblech, bis 5 cm im Zuschnitt liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen. Zur Befestigung der Folie an Gefällebeton und an Übergängen von senkrecht auf waagrecht oder an Nischen und Stützen.	300	m	.....	.....
1.4.3	Verbundblech, bis 6 cm im Zuschnitt Verbundblech, bis 6 cm im Zuschnitt mit einer rechtwinkligen Abkantung liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen. Zur Befestigung der Folie am Behälterboden.	210	m	.....	.....
1.4.4	Verbundblech-Winkel bis 10 cm Verbundblech-Winkel bis 10 cm im Zuschnitt liefern und mit Hammerschlagnieten auf dem Untergrund befestigen	100	m	.....	.....
1.4.5	Betonschlitz 1,5 cm tief Betonschlitz 1,5 cm tief zur sicheren Befestigung vom Verbundblech am Behälterboden herstellen	100	m	.....	.....
1.4.6	Polyestervlies Wand Polyestervlies Wand Polyestervlies auf den Wandflächen einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m ² Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.	296	m ²	.....	.....
1.4.7	Polyestervlies Boden Polyestervlies Boden Polyestervlies auf der Bodenfläche einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m ²				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.	312 m ²		.....	.....
1.4.8	<p>Polyestervlies Decke Polyestervlies Decke Polyestervlies auf der Deckenfläche einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m²</p> <p>Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.</p>	312 m ²		.....	.....
1.4.9	<p>Polyestervlies Säule Polyestervlies Säule Polyestervlies auf den Säulenflächen einlagig nach Herstellervorschrift verlegen. Gewicht: ca. 390 g/m²</p> <p>Die Bahnen voll- bzw. teilflächig mit Vlieskleber aufkleben. Nähte und Stöße stumpf stoßen.</p>	20 m ²		.....	.....
1.4.10	<p>Wandfläche Wandfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	296 m ²		.....	.....
1.4.11	<p>Bodenfläche Bodenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt, belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	312 m ²		.....	.....
1.4.12	<p>Deckenfläche Deckenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt, belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	312 m ²		.....	.....
1.4.13	<p>Säulenfläche Säulenfläche mit Schwimmbadfolie 1,5 mm dick, gewebeverstärkt belegen, verschweißen und Nähte mit PVC-Lösung versiegeln</p>	20 m ²		.....	.....
1.4.14	<p>Anschluss Einbauteile Anschluss Einbauteile Einbauteile und Durchdringungen fachgerecht an die Schwimmbecken-Auskleidung anschließen und eindichten. Beschnittene Bahnenränder mit PVC-Lösung versiegeln. Die Anschlussstellen müssen frei von Verschmutzungen sein. Einschließlich Demontage der montierten Flanschanschlüsse. Abmessungen von DN 50 - DN 300</p>	25 St		.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
1.4.15	<p>Behälterentleerung einfassen</p> <p>Behälterentleerung einfassen</p> <p>Behälterentleerung fachgerecht an die Schwimmbecken-Auskleidung anschließen und eindichten. Beschnittene Bahnenränder mit PVC-Lösung versiegeln. Die Anschlussstellen müssen frei von Verschmutzungen sein.</p>	1	St	.....	.....
1.4.16	<p>Dauerelastische Fugen</p> <p>Dauerelastische Fugen</p> <p>Herstellen einer dauerelastischen Fuge mit Rotabond als Abdichtung zur Beckenwand</p>	210	m	.....	.....
		1.4 Brauchwasserspeicher 700 m³		.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.5	Insgemein				
1.5.1	<p>Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung</p> <p>nachfolgend aufgeführten Arbeiten werden pauschal vergütet, alle Kosten sind in dieser Position enthalten und zwar für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baustelle einrichten - Baustelle beräumen - Vorhalten von Aufenthalts- und Lagerräumen die leicht verschließbar gemacht werden können. - Die Aufstellung der Baucontainer sind mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen. - Vorhalten von Geräten, Werkzeugen, Rüstzeug und Gestellung der erforderlichen Hebewerkzeuge, insbesondere für Montagehöhen größer 2m über Fußboden bzw. Gelände. <p>HINWEIS: Im Gebäude stehen keine Lagermöglichkeiten und Personalaufenthaltsräume zur Verfügung.</p>			psch	.....
1.5.2	<p>Bewetterungsanlage Vorhalten und Betreiben einer Bewetterungsanlage</p> <p>zur Sicherstellung des Arbeitsschutzes. mit entsprechenden Gebläseanlagen. Nach dem Bewettern ist eine erneute Toxmessung vorzunehmen, die Werte sind zu protokollieren. Vorhaltezeit für die gesamte Bauzeit. Als Kalkulationsgrundlage sind 20 Wochen anzusetzen.</p>	20	Wo	.....	.....
1.5.3	<p>Gerüststellung Gerüststellung</p> <p>Gerüststellung zur Montage in den Behältern. Rollgerüste u.ä., Anzahl nach Erfordernis und Bedarf des AN. Für die gesamte Bauzeit vorhalten. Montagearbeiten: Einbauhöhe zwischen 2,5 und 4 m.</p> <p>Hinweis: Einbringung in die Behälter nur über Mannloch DN 800 möglich.</p>			psch	.....
1.5.4	<p>Endreinigung Endreinigung</p> <p>Fachgerechte Endreinigung des Beckens / der Folienauskleidung unmittelbar nach Fertigstellung der Montagearbeiten. Hierbei ist darauf zu achten, dass bei Verwendung wassergefährdender Reinigungsmitteln anfallendes Reinigungswasser in geeigneten Behältern aufgefangen wird und fachgerecht zu entsorgen ist. Ein Nachweis der fachgerechten Entsorgung ist vorzulegen.</p> <p>fachgerecht durchführen und dokumentieren</p>			psch	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
1.5.5	<p>Dichtigkeitsprobe Schwallwasserbehälter THPB2 Dichtigkeitsprobe Schwallwasserbehälter THPB2</p> <p>Befüllen des Behälters mit Wasser 2-wöchige Prüfdauer</p> <p>bei Undichtigkeiten ist nachzuarbeiten und die Prüfung in vollem Umfang zu wiederholen bis keine Undichtigkeiten mehr vorhanden sind.</p> <p>Das Verschließen der gesamten am Behälter vorhandenen Öffnungen zur Durchführung der Dichtigkeitsprobe unter Gestellung der erforderlichen Blindflansche und sonstigen Kleinteile ist enthalten. Der Befüll- und Entleerungsvorgang ist zu überwachen. Der Behälter ist bis 10 cm über den höchstmöglichen Füllstand zu befüllen.</p> <p>fachgerecht durchführen und dokumentieren</p>			psch	.....
1.5.6	<p>Dichtigkeitsprobe Spülwasserbehälter Dichtigkeitsprobe Spülwasserbehälter</p> <p>Befüllen des Behälters mit Wasser 2-wöchige Prüfdauer</p> <p>bei Undichtigkeiten ist nachzuarbeiten und die Prüfung in vollem Umfang zu wiederholen bis keine Undichtigkeiten mehr vorhanden sind.</p> <p>Das Verschließen der gesamten am Behälter vorhandenen Öffnungen zur Durchführung der Dichtigkeitsprobe unter Gestellung der erforderlichen Blindflansche und sonstigen Kleinteile ist enthalten. Der Befüll- und Entleerungsvorgang ist zu überwachen. Der Behälter ist bis 10 cm über den höchstmöglichen Füllstand zu befüllen.</p> <p>fachgerecht durchführen und dokumentieren</p>			psch	.....
1.5.7	<p>Dichtigkeitsprobe Brauchwasserbehälter Dichtigkeitsprobe Brauchwasserbehälter</p> <p>Befüllen des Behälters mit Wasser 2-wöchige Prüfdauer</p> <p>bei Undichtigkeiten ist nachzuarbeiten und die Prüfung in vollem Umfang zu wiederholen bis keine Undichtigkeiten mehr vorhanden sind.</p> <p>Das Verschließen der gesamten am Behälter vorhandenen Öffnungen zur Durchführung der Dichtigkeitsprobe unter Gestellung der erforderlichen Blindflansche und sonstigen Kleinteile ist enthalten. Der Befüll- und Entleerungsvorgang ist zu überwachen. Der Behälter ist bis 10 cm über den höchstmöglichen Füllstand zu befüllen.</p> <p>fachgerecht durchführen und dokumentieren</p>			psch	.....
1.5.8	<p>Abnahme Abnahme</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Abnahme durch den Bauherrn erfolgt im Beisein des Auftragnehmers, der Bauleitung und des Bauherrn / Betreibers. Es handelt sich um eine förmliche Abnahme gemäß VOB/B.

Für die Durchführung der Abnahme durch den Bauherrn sind folgende Vorausbedingungen zu erfüllen:

- Betriebsfertige Erstellung
- Abgeschlossene Dichtheitsprüfung
- Vorlage der kompletten Dokumentation in einfacher Ausfertigung gemäß dem nachfolgend beschriebenen Anforderungsprofil sowie dazu die schriftliche Bestätigung der Fachbauleitung über die Richtigkeit und Vollständigkeit der Unterlagen (Vorlaufzeit für Einsichtnahme ist zu beachten)
- Protokoll der durchgeführten Bestandsabnahme in Form einer Massen- und Qualitätsprüfung durch die Fachbauleitung (Aufmaß)
- Protokoll Einweisung Betriebspersonal
- Schriftlicher Abnahmeantrag des Auftragnehmers

Eine Anlagenabnahme durch Anlagennutzung ist ausgeschlossen. Es ist in jedem Fall eine förmliche Abnahme gemäß VOB/B erforderlich.

Die erteilte Abnahme stellt den Beginn der Gewährleistung dar, die Gewährleistungszeiträume ergeben sich aus dem jeweiligen Vertrag. Alle Aufwendungen, die durch weitere Nachprüfungen über die erste Nachabnahme hinausgehend entstehen, werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.

fachgerecht durchführen und dokumentieren

psch

.....

1.5.9

Bestandsunterlagen

Bestandsunterlagen

Bestandsunterlagen sind vom Auftragnehmer anzufertigen und vor Abnahme der Leistung dem Auftraggeber in 3-facher Ausfertigung zu übergeben.

Die Bestandsunterlagen müssen mindestens folgende Punkte beinhalten:

- Fachunternehmererklärung
- Betriebs- und Pflegeanleitung
- Bezugsquellennachweise der zur Ausführung gebrachten Materialien und Bauteile (Prospekte oder Datenblätter oder Herstellerkatalogunterlagen)
- Zertifikat / Prüfzeugnis zur Rutschhemmung nach DIN EN 13451 von Oberflächen
- Einweisungsprotokoll mit Unterschrift der eingewiesenen Personen
- Abnahmeprotokoll

ordnungsgemäß erstellen und termingerecht übergeben

psch

.....

Die nachfolgenden Stundenlohnpositionen sind vom Bieter unbedingt vollständig auszufüllen, auch wenn im Betrieb des Bieters nicht alle ausgeschriebenen Lohngruppen beschäftigt sind, denn ein unvollständig ausgefülltes Angebot ist nicht vergleichbar und somit im Sinne der VOB ungültig.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die nachfolgenden Stundenlohnpositionen sind vom Bieter unbedingt vollständig auszufüllen, auch wenn im Betrieb des Bieters nicht alle ausgeschriebenen Lohngruppen beschäftigt sind, denn ein unvollständig ausgefülltes Angebot ist nicht vergleichbar und somit im Sinne der VOB ungültig.

Sollten Stundenlohnarbeiten für Lohngruppen zur Ausführung kommen, die nachfolgend nicht aufgeführt sind, so werden die Stundensätze dafür unter Hinzuziehung des Tarifvertrages im Verhältnis zu den angebotenen Lohngruppen umgerechnet.

Stundenlohnarbeiten dürfen vom Auftragnehmer nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauüberwachung ausgeführt werden.

Der Nachweis ist täglich zu führen.

Tariflohn zzgl. Unternehmerzuschlag einschl. Lohnnebenkosten.
Aufsichtsstunden müssen extra beauftragt werden.

fachgerecht durchführen und dokumentieren

1.5.10	<p>Facharbeiter Obermonteur Facharbeiter Obermonteur Berufsbezeichnung : Anlagenmonteur mit besonderen Kenntnissen und Fähigkeiten Lohngruppe : mind. 6 Berufsjahre</p>	5	h	.....	.....
1.5.11	<p>Facharbeiter Monteur Facharbeiter Monteur Berufsbezeichnung : Monteur Lohngruppe : 4. Berufsjahr (Ecklohn)</p>	5	h	.....	.....
1.5.12	<p>Helfer Helfer</p>	5	h	.....	.....
				1.5 Insgemein	<u>.....</u>
				1 Behälterauskleidung	<u>.....</u>

Zusammenstellung

1.1	Demontage	.....
1.2	Schwallwasserbehälter THPB2	.....
1.3	Spülwasserbehälter	.....
1.4	Brauchwasserspeicher 700 m ³	.....
1.5	Insgemein	.....
1	Behälterauskleidung	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>

Inhaltsverzeichnis

1	Behälterauskleidung.....	15
1.1	Demontage.....	15
1.2	Schwallwasserbehälter THPB2.....	16
1.3	Spülwasserbehälter.....	18
1.4	Brauchwasserspeicher 700 m³.....	20
1.5	Insgemein.....	23