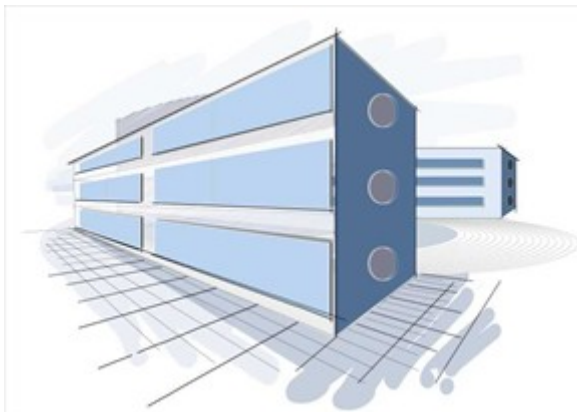




Planverfasser

janßen bär partnerschaft mbB
Eyhauser Allee 4
26160 Bad Zwischenahn

Tel.: +49 4403 9281-50
Fax: +49 4403 9281-66

o.rothauscher@jbp-architekten.de

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2338

Sanierung Fortunabad Glückstadt

Bauvorhaben

-
-
-
-

Leistung (LV)

382

Edelstahlbecken

Ausführungsbeginn

11.11.2026

Ausführungsende

31.08.2027

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebots.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Vergabevorgang (Art der Ausschreibung)

k.A.

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 57

Leistungsverzeichnis (ohne 3. Seite LV-Deckblatt)

Leistungsverzeichnis

Projekt (2338)
Sanierung Fortunabad Glückstadt
Leistung (LV)
382 Edelstahlbecken

Bauvorhaben
Bauherr
Stadtwerke Glückstadt GmbH
Bahnhofstraße 1
25348 Glückstadt
Telefon 04124 / 936-0
Fax
info@stw-glueckstadt.de
Planverfasser / Ausschreibung
janßen bär partnerschaft mbB
Eyhauser Allee 4
26160 Bad Zwischenahn
Telefon +49 4403 9281-50
Fax +49 4403 9281-66
Ansprechpartner: ...
O.Rothauscher
o.rothauscher@jbp-architekten.de
Bauleitung
Telefon
Fax
Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (o.rothauscher@jbp-architekten.de)

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

Inhaltsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Allgemeine Baubeschreibung	4
		Allgemeine Technische Vorbemerkungen	6
		Allgemeine Technische Vorbemerkungen	9
		Technische Vorbemerkungen	10
		Technische Vorbemerkungen	18
00	Titel	Stundenlohnarbeiten	19
00.01	Bereich	Stundenlohnarbeiten/ Sonstiges	19
00.02	Bereich	allgemeine Baustelleneinrichtung	20
00.03	Bereich	Qualitätssicherung und Inbetriebnahme	21
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken	24
01.01	Bereich	Untergrundvorbereitung	24
01.02	Bereich	Beckenkörper	26
01.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Vertikaldurchströmung	31
01.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung	33
01.05	Bereich	Beckeneinstiege und -treppen	36
01.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder	38
01.07	Bereich	Zusatzausstattung	40
01.08	Bereich	Sportausstattung	42
01.09	Bereich	Attraktionseinrichtungen	43
02	Titel	Springerbecken	46
02.01	Bereich	Untergrundvorbereitung	46
02.02	Bereich	Beckenkörper	47
02.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Horizontaldurchströmung	50
02.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung	51
02.05	Bereich	Beckeneinstiege	53
02.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder	54
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	57

382	LV	Edelstahlbecken
Allgemeine Baubeschreibung		
Allgemeine Baubeschreibung Ausgangssituation Die Stadtwerke Glückstadt und die Stadt Glückstadt planen die umfassende Sanierung sowie die funktionale und gestalterische Modernisierung des Fortunabades in Glückstadt. Ziel der Maßnahme ist die nachhaltige Attraktivierung des Freibades, die vollständige technische Erneuerung der bestehenden Anlagen sowie die Herstellung einer barrierefreien und zukunftsfähigen Gesamtanlage. Neben der Sanierung und Umstrukturierung der Bestandsgebäude ist ein Ersatzneubau für Vereine und Badeaufsicht in Form eines Schulungsgebäudes in Holzrahmenbau, die vollständige Sanierung der Beckenlandschaft durch eine Edelstahlauskleidung einschließlich Erhöhung der Beckenköpfe, der Neubau eines Kinderplanschbeckens in Kunststoffbauweise mit angrenzendem Sprayground sowie die Neuorganisation der Freianlagen mit Foodtruck-Aufstellfläche, Versorgungspoller und einer offenen Gastronomiefläche vorgesehen. Die baulichen Maßnahmen umfassen unter anderem: 1. Die Sanierung, Umstrukturierung und Modernisierung des bestehenden Umkleidegebäudes. 2. Die bauliche und technische Erneuerung des bestehenden Technikgebäudes. 3. Den Neubau eines Vereins- und -Schulungsgebäudes, inklusive Sanitäts- und Aufsichtsraum. 4. Die Neugestaltung der Freibadflächen mit verbesserten Aufenthaltsqualitäten, sowie barrierefreie Wegeführungen über Rampenanlagen. 5. Die vollständige Beckensanierung mit erweiterter Schwimmbadtechnik. 6. Die Erneuerung des Kinderplanschbeckens mit angrenzendem Sprayground. 7. Den Austausch der Sprunganlagen (1m-Brett und 3m-Brett) Die Becken verfügen über eine Grundfläche von ca. 1015 m² und das Kinderplanschbecken über 51,72m². Das Umkleidegebäude weist eine Grundfläche von 303,72 m² mit 1.166,67 m³ Bruttorauminhalt. Das Technikgebäude besitzt eine Grundfläche von 188,66 m² und einen Bruttorauminhalt von 1.239,61 m³. Das neue Vereins- und Schulungsgebäude inklusive Treppenhaus umfasst eine Grundfläche von 187,89 m² und einen Bruttorauminhalt von 1.098,46 m³. Planungskonzept Die Erschließung des Freibadgeländes für die Besucher*innen erfolgt über den Vorplatz an der Straße „Am Neuendeich“. Von dort gelangen die Besucherinnen und Besucher über den Außenzugang mit angrenzendem Kassenbereich direkt auf das Freibadgelände. Von hier aus werden das Umkleidegebäude, die Beckenlandschaft, die Außengastronomie, der Kinderbereich mit Kinderplanschbecken und Sprayground sowie die Liegewiese inklusive diverser Sportangebote erschlossen. Die Außengastronomie ist in Form eines Foodtrucks auf einer Pflasterfläche vorgesehen. Das bestehende Technikgebäude sowie das neue Vereins- und Schulungsgebäude werden sowohl über die Badeplatte (auf Erdgeschosebene) als auch über die Straße „Am Kommandantengraben“ auf Kellergeschossniveau (= Straßenniveau) erschlossen. Das Umkleidegebäude wird über einen rückwärtigen Eingang betreten. Der Föhnbereich bildet hierbei die zentrale Eingangssituation. Von dort aus werden die Wechselumkleiden mit insgesamt sieben Einzelkabinen sowie eine Familienumkleide erschlossen. Das Gebäude teilt sich in einen Bereich für Herren und einen für Damen. Beide Umkleidebereiche verfügen jeweils über Sammelumkleiden, Duschen sowie WC-Anlagen einschließlich Vorräume. Das Gebäude wird außerdem um einen behindertengerechten Bereich mit behindertengerechter Toilette, Dusche und einer separaten Umkleide ergänzt.		

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382 LV Edelstahlbecken

Allgemeine Baubeschreibung

Über einen weiteren Zugang wird die Badeplatte mit Nichtschwimmer-, Schwimmer- und Springerbecken erreicht.

Im Außenbereich werden zwei zusätzliche Umkleidekabinen angeordnet, um das bestehende Umkleidegebäude zu entlasten und Besucherströme teilweise direkt in die Freibadfläche zu führen. Zudem befinden sich im neuen Vereins- und Schulungsgebäude 2 WC's mit Zugang von der Badeplattform

Auf einer Zwischenebene des Technikgebäudes befinden sich die Personalumkleiden einschließlich Dusche und WC-Anlage. Der Aufenthaltsraum für das Personal ist im Obergeschoss angeordnet.

Im neuen Vereins- und Schulungsgebäude werden Büro- und Seminarräume sowie der Sanitätsraum untergebracht. Vom Sanitätsraum besteht ein direkter Zugang zur Straße „Am Kommandantengraben“.

Folgende Wasserflächen sind im Außenraum vorgesehen:

Bereich	Wassertiefe	Wasserfläche
Nichtschwimmerbecken	0,61m – 1,30m	458,53 m ²
Schwimmerbecken mit Verbindungsgang zum Nichtschwimmerbecken	1,80m – 2,39m	322,29 m ²
Springerbecken	2,57m – 4,34m	127,42 m ²
Kinderbecken	0,00m – 0,30m	38,00 m ²
Sprayground	0,00m	64,19 m ²

382	LV	Edelstahlbecken
Allgemeine Technische Vorbemerkungen		
Allgemeine Technische Vorbemerkungen Vertragsgrundlagen sind die VOB/B in der jeweils gültigen Fassung, die einschlägigen ATV der VOB/C, sämtliche zugehörigen Planunterlagen, statische Berechnungen, Detailzeichnungen, Gutachten, Protokolle sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die gültigen DIN-, EN- und Fachnormen. Bei Widersprüchen gilt folgende Rangfolge: 1. „Leistungsbeschreibung“ 2. „Pläne und Detailzeichnungen“ 3. „Vorbemerkungen“ 4. „einschlägige Regelwerke und Normen“ Ortsbesichtigung und Bestandssituation Dem Auftragnehmer wird dringlichst empfohlen sich vor Angebotsabgabe eigenverantwortlich über die örtlichen Gegebenheiten, Zufahrten, Transportwege, Platzverhältnisse sowie die Bestandssituation zu informieren. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der beengten Baustellensituation das Befahren und Umfahren der Badeplatte allenfalls mit Kleingeräten möglich wäre. Das Befahren der unterkellerten Badeplatte ohne Auffüllung ist nur mit Kompaktladern mit einem maximalen Gesamtgewicht von 2,0 to zulässig. Der Kellerraum wird mit Drehsteifen ausgesteift. Die verfügbaren Breiten zum Umfahren der Badeplatte sind dem beigefügten Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Maße sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich vor Ort zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Sämtliche zur vollständigen und funktionsfähigen Ausführung erforderlichen Nebenleistungen gemäß VOB/C sind, auch wenn sie nicht gesondert beschrieben sind, in die Einheitspreise einzukalkulieren. Baustrom und Bauwasser Baustrom und Bauwasser werden bauseits bereitgestellt. Die Lage der Anschlusspunkte ist dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Die Heranführung von Baustrom und Bauwasser von den jeweiligen Anschlusspunkten bis zur Verwendungsstelle erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Eine Umlage erfolgt nicht. Sanitärcontainer Wasch- und Toilettencontainer werden bauseits bereitgestellt. Ausschließlich diese Einrichtungen sind von sämtlichen auf der Baustelle tätigen Firmen zu nutzen. Die regelmäßige Reinigung erfolgt durch den Betreiber der Anlage. Baustelleneinrichtung und Lagerflächen Für Baustelleneinrichtungsflächen sowie Lagerflächen stehen nur eingeschränkt Flächen zur Verfügung. Die Aufstellung von Materialcontainern, Aufenthaltscontainern oder sonstigen Einrichtungen innerhalb des Bauzauns ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen. Die Vorgaben des Baustelleneinrichtungsplans sind einzuhalten. Das Verwehrverhältnis wird ausdrücklich ausgeschlossen. Der AG haftet nicht bei Vandalismus und Diebstahl. Die Baustelle wird durch eine mobile Baustellenkamera überwacht, die an der Baustellenzufahrt platziert wird. Werbeanlagen oder Firmenschilder des Auftragnehmers dürfen ausschließlich nach vorheriger Zustimmung des Bauherrn angebracht werden. Schutzmaßnahmen Bestehende Bauteile, Oberflächen, technische Anlagen, Einbauten, Pflanzflächen sowie Verkehrsflächen sind während der gesamten Bauzeit gegen Beschädigungen und Verschmutzungen zu schützen. Zu erhaltende Bepflanzungen und Bäume sind gemäß dem Merkblatt „Baumschutz auf Baustellen“ zu sichern und dauerhaft zu schützen. Beschädigungen sind durch den Verursacher auf eigene Kosten zu beseitigen. Beseitigung von Verunreinigungen, Abfällen und Bauschutt Hinsichtlich der Beseitigung von Verunreinigungen, Abfällen und Bauschutt, die von Arbeiten des		

382 LV Edelstahlbecken

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Auftragnehmers herrühren und als Sondermüll einzuordnen sind, wird auf die Einhaltung gesetzlicher und behördlicher Bestimmungen hingewiesen. Abfälle und Bauschutt sind durch den AN nach aktuellen Richtlinien / Mantelverordnung bzw. nach LAGA zu entsorgen. Es ist ein „Entsorgungsnachweis“ (Begleitscheinverfahren) zu führen und dem Auftraggeber vorzulegen.

Materialtransport

Verschmutzungen der zum Materialtransport genutzten Straßen und Bürgersteigflächen sind unverzüglich zu beseitigen.

Alle am Bau beteiligten Firmen haben für den Materialtransport auf der Baustelle selbst zu sorgen. Hierbei dürfen andere am Bau arbeitende Firmen nicht behindert werden. Alle für den Materialtransport anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Schuttcontainer

Schuttcontainer dürfen nur nach Absprache mit der Bauleitung aufgestellt werden.

Bei der Beseitigung von Schutt ist besonders darauf zu achten, dass Staubentwicklung durch intensives Nässen des Schuttes weitestgehend vermieden wird.

Grundsätzlich ist anfallender Schutt umgehen vom Verursacher zu beseitigen.

Baumaterial darf nur innerhalb des Bauzauns gelagert werden. Der Zugang zur Baustelle erfolgt von außen.

Gerüststellung

Arbeits-, Schutz- und Montagegerüste, die zur Ausführung der eigenen Leistungen erforderlich sind, sind Bestandteil des Leistungsumfangs des Auftragnehmers, sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes angegeben ist.

Die Anforderungen der DIN 4420 sowie der Baustellenverordnung sind einzuhalten.

Wöchentliche Baubesprechungen

Auf der Baustelle finden wöchentlich Baubesprechungen mit Vertretern des Bauherrn, den Fachplanern und einem Verantwortlichen des entsprechenden Unternehmens statt. Während der Durchführung der eigenen Arbeiten, bzw. kurz vor Aufnahme der eigenen Arbeiten hat der Verantwortliche nach Absprache an diesen Baubesprechungen teilzunehmen, dieser Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

Der Auftragnehmer hat seinen Arbeiten eigenverantwortlich mit den weiteren am Bau beteiligten Gewerken abzustimmen. Behinderungen anderer Gewerke sind zu vermeiden.

Arbeitssicherheit/ Lärmschutz

Der AN ist verpflichtet, sämtliche einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, Vorschriften der BBG, des allgemeinen Ordnungsrechts, der Baustellenverordnung, des Gefahrstoffrechts, der Arbeitsstättenverordnung und -richtlinien und der sonstigen geltenden und mitgeltenden Gesetze und Verordnungen einzuhalten. Dies gilt insbesondere für Erd- und Verbauarbeiten sowie Maßnahmen, die die Verkehrssicherungspflichten betreffen. Ferner ist der AN an die Weisungen des Bauherrn, dessen Vertreter, des Sicherheits- u.

Gesundheitsschutzkoordinators und des beauftragten Architekten gebunden. Weiterhin ist der AN gehalten, die geltenden Ruhe- und Feiertagszeiten einzuhalten und in diesen Zeiten Lärmbelästigungen für die benachbarte Wohnerschaft zu unterlassen bzw. durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.

Auf der Baustelle gilt generelles Alkoholverbot. Rauchen ist im Baustellenbereich und innerhalb der Gebäude nicht zulässig.

Öffnungen/ Kernbohrungen

Das Herstellen, Schließen und brandschutztechnische Verschließen erforderlicher Öffnungen und Durchbrüche für die eigenen Leistungen ist Bestandteil des Leistungsumfangs, sofern in den Einzelpositionen nichts anderes beschrieben ist.

Internetnutzung

Der Bauherr stellt dem Auftragnehmer im Internet kostenlos eine Plattform bereit (Teams), von der alle für den Auftragnehmer relevanten Informationen abgerufen werden können, insbesondere die aktuellen Ausführungspläne und Baustellenprotokolle. Darüber hinaus werden die Baustellenprotokolle in der Regel wöchentlich dem Auftragnehmer per E-Mail übermittelt.

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382 LV Edelstahlbecken

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Dokumentation

Vor Abnahme sind sämtliche erforderliche Revisionsunterlagen, Prüfprotokolle, Herstellerunterlagen, Wartungsanleitungen sowie Fachunternehmererklärungen vollständig in digitaler Form vorzulegen.

382 LV Edelstahlbecken**Allgemeine Technische Vorbemerkungen****ANGEBOTSERSTELLUNG****Preisstellung/Nebenarbeiten**

Hilfsmittel wie Montagehilfen, Lagercontainer, Transport, Abladen und Manipulation auf der Baustelle sowie Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Die Einschulung und Erstreinigung unmittelbar nach Montage sowie die einmalige Einweisung des Betriebspersonals des AG in die Bedienung und die Pflege der Anlage sind in die Angebotspreise ebenfalls einzurechnen.

Als Nebenleistungen ohne besondere Vergütung gelten die nachstehend angeführten Leistungen. Diese sind bei der Berechnung die Einheitspreise einzubeziehen.

Mit dem Angebotspreis sind abgegolten:

- Ausarbeitung und rechtzeitige Übergabe aller Baupläne und Detailpläne, auch für die Anschlüsse der Edelstahlbauteile an die Baukonstruktion, entsprechend der örtlichen Situation
- Alle Pläne sind in erforderlicher Anzahl nach noch festzulegendem Verteilerschlüssel jeweils vor Fertigung dem Vertreter des Bauherrn zur Zustimmung / Freigabe zu überlassen
- Angaben zum Erstellen bauseitiger Leistungen sind beizubringen (z.B. Abbruch vorhandener Bauteile)
- Lieferung und fachgerechte Montage aller Beckenteile im ausgeschriebenen Umfang einschließlich Anliefern, Abladen und Versetzen (Transporthilfen, wie z.B. Kraneinsatz).
- Stellen des Montagepersonals einschließlich der Hilfskräfte und aller erforderlichen Blechbearbeitung- / Schweißeinrichtungen
- Das Werkstoffabnahmezeugnis nach EN 10204 3.1 des Stahlerzeugers ist vor Produktion der Beckenanlage, spätestens jedoch vor Montagebeginn, vorzulegen
- Die Verankerung der Edelstahlbauteile an der Baukonstruktion in fertiger Arbeit
- Kosten der Baustelleneinrichtung (sofern nicht gesondert ausgeschrieben)
- Kosten für Nachweise (Abmessung, Nivellement und Beckenhydraulik)
- Herstellen der erforderlichen Untergrundarbeiten, je nach Ausführungsart inkl. Betonvergussarbeiten
- Einbetonieren von Beckenwandstreben im Wandfußbereich sowie einbetonieren von Bodeneinströmkanälen je nach Ausführungsart
- Herstellen eines geeigneten Bodenaufbaues mittels EPS-Schüttung bis zur erforderlichen Höhe, inkl. Verbau des Einströmsystems

Chem. Zusammensetzung des Sandes / der Auffüllungen:

Chloride bis max. 0,1%

Sulfat bis max. 0,3%

Eisen Fe darf nicht in reiner Form vorkommen

FeO bis max. 1,0%

Fe₂O₃ bis max. 5,0%

Es gelten hier die Toleranzen gemäß DIN 18202 für flächenfertige Böden

Vom Auftragnehmer nicht zu berücksichtigende Kosten sind:

- Beibringen der erforderlichen amtlichen Genehmigungen
- rechtzeitige Bereitstellung von gültigen Bau- bzw. Bestandsplänen oder
- Bereitstellen von Vermessungsdaten für die korrekte Anfertigung der Beckenzeichnungen
- Bereitstellen einer geeigneten, tragfähigen Zufahrt und Baustraße (geeignet für LKW mit Sattelaufleger sowie Mobilkräne geeigneter Hebelast und Ausladung)
- Bereitstellen des Energie- und Wasseranschlusses
- Abbruch-, Stemm-, Betonbohr- und Sägearbeiten, soweit nicht separat beschrieben.
- Herstellen der erforderlichen Durchbrüche und Kernbohrungen
- Weiterführung von Rohrleitungen ab der vereinbarten Übergabestelle
- Anschließen der Fundamenterdung an die vom Beckenlieferanten nach Angabe des Elektroplaners angebrachten Erdungslaschen
- alle die Badewassertechnik betreffenden Belange
- Herstellen des Beckenumgangs
- Beistellen von Betriebspersonal für Beckenübergabe und Einschulung in Betrieb und Pflege der Anlage

382	LV	Edelstahlbecken
Allgemeine Technische Vorbemerkungen		
- Bereitstellen von Baugerüsten		
WERKSTATTFERTIGUNG		
Planungskoordination Die Fertigung der Werkpläne durch den Auftragnehmer hat in Abstimmung mit dem AG und dem Planer sowie mit allen anderen Fachfirmen der fachtechnischen und bautechnischen Gewerke zu erfolgen.		
Planungsgespräch Der AN ist verpflichtet, soweit erforderlich, an allen Planungs-, Koordinierungs- und Baubesprechungen, sowie Besprechungen mit Behörden, Ämtern, Versorgungsunternehmen teilzunehmen, bzw. solche Besprechungen im Rahmen seiner Planungsleistungen selbstverantwortlich zu führen und zu protokollieren.		
AUSFÜHRUNG		
Ausführungsverantwortung Die Überwachung der Ausführung obliegt vollverantwortlich dem Auftraggeber oder einer von ihm bestimmten Person. Die Ausführung der Leistung obliegt vollverantwortlich dem Auftragnehmer. Er ist verpflichtet, entsprechend ausgebildetes Personal einzusetzen. Der mit der Überwachung betraute Bauleiter ist vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu benennen. Der AN schuldet dem AG eine vollfunktionstüchtige Anlage. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen wie Transport der Anlagenteile, Inbetriebsetzung, Einregulierung sowie Inbetriebnahme der Anlage sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.		
Qualitätsmerkmale Ausführung und Qualität müssen mindestens den Angaben in der Leistungsbeschreibung entsprechen.		
Koordinierung Der Auftragnehmer hat seine Ausführungen technisch und terminlich mit den übrigen Ausführenden auf der Baustelle abzustimmen.		
Allgemeines Edelstahlbecken - Technische Vorbemerkungen (TVB) Edelstahlbecken mit tragenden Bauteilen, insbesondere Seitenwandelemente, sind grundsätzlich nach DIN 18800 (DIN EN 1090) zu bemessen, zu konstruieren und sind eine Bauleistung im Sinne der VOB 18355 Stahlbau (DIN 18355 Stahlbauarbeiten). Für die Errichtung ist der Zulassungsbescheid Z-30.3-6 vom Deutschen Institut für Bautechnik über Bauteile aus nichtrostenden Stählen, in der gültigen Fassung maßgebend. Zusätzlich (zu den Nachweisen) hat der Anbieter bezüglich der Beckenwandkonstruktion und Bauteilen folgendes nachzuweisen: 1) Strikte Trennung der Edelstahlverarbeitung in Bezug auf Maschinen und Produktionsraum von der Produktion anderer metallischen Werkstoffe oder ausschließliche Verarbeitung von Edelstahl. 2) Hoher Vorfertigungsgrad der Bauelemente bei Anlieferung auf die Baustelle. Beckenwände und Überlaufrinnen sind schon im Produktionswerk mit den erforderlichen statischen Aussteifungen zu versehen und müssen im Produktionswerk zu fertigen Bauelementen zusammengefügt werden. Die vorangegangenen Qualitätsanforderungen schließen einen Zusammenbau der Seitenwandbleche mit statischer Aussteifung und Zusammenbau der Überlaufrinne direkt auf der Baustelle aus. Vor Ort werden nur werkseitig vorgefertigte Beckenwände und Überlaufrinnen für den Zusammenbau freigegeben.		

382 LV Edelstahlbecken

Technische Vorbemerkungen

Der Bieter hat zwingend nachzuweisen, dass er in seinem eigenen Betrieb in der Lage ist, die oben genannten Anforderungen zu erfüllen. Dies ist durch eine Kurzbeschreibung des Produktionsablaufes für Beckeneinbauelemente (z.B. Wandelemente), sowie durch eine Fotodokumentation zu belegen.

3) Die Bauelemente sind nach der Fertigung, vor Auslieferung auf die Baustelle, durch ein Beizverfahren vor Korrosion zu schützen und zu passivieren. Großflächige Beizungen vor Ort werden nicht gestattet.

Ebenso hat der Bieter die Nachbehandlung der Schweißnähte durch Tauch- bzw. Sprühbeizung in der Produktion durch Fotodokumentation nachzuweisen. Dasselbe gilt für das Beizverfahren auf der Baustelle, inklusive der fachgerechten Entsorgung der Beizwässer.

So wird sichergestellt, dass die hergestellten Werkstücke den angeführten Qualitätsanforderungen entsprechen.

Angebote von Anbietern, die dieser Qualitätsfestlegung nicht entsprechen, werden aus dem Verfahren ausgeschlossen, bzw. nicht zugelassen. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, die Produktionsstätten vor Auftragserteilung bezüglich der Vorgaben zu überprüfen.

Werkstoffgüte 1.4404

Die Bauteile der Beckenanlage und der Ausstattung wie z.B. Beckenwände, Überlaufrinnen, Beckenboden, und -einbauten sind - sofern für diese keine anderen (eigenen) Festlegungen getroffen wurde - in Edelstahl rostfrei, entsprechend DIN EN 10088, Teil 2 in Werkstoff Nr. 1.4404 (V4A) auszuführen.

Sämtliche Rohrleitungen als Bestandteil der ausgeschriebenen Leistungen müssen in Werkstoff 1.4404, 1.4436 oder 1.4571 hergestellt werden.

Der ausgeschriebene Werkstoff ist entsprechend der Füllwasseranalyse auf seine Eignung im Hinblick auf die geplante Desinfektion mittels Chlor zu überprüfen.

Bedenken gegen den Werkstoff sind bei der Angebotsabgabe aufzuzeigen.

Es sind nur Edelstahlbleche von Herstellern, die zur Fertigung nach ADW 0 und ADW 2 autorisiert sind, zugelassen. Das Werkstoffabnahmezeugnis (nach EN 10204 3.1B) des Stahlerzeugers ist vor Produktion der Beckenanlage, spätestens jedoch vor Montagebeginn, vorzulegen.

Es ist sicherzustellen, dass die verlangten Werkstoffabnahmezeugnisse dem fertigen Produkt zweifelsfrei zuzuordnen sind.

Die vom Blechhersteller werkseitig aufgebrachte Werkstoffkennzeichnung, die Werkstoffnummer, Charge und Herkunft erkenntlich macht, ist zu sichern. Werkteile, die diese Kennzeichnung nicht aufweisen, dürfen nicht eingebaut werden.

Schweißverbindungen

Schweißverbindungen sind gemäß DIN EN 14731, DIN EN ISO 5817 als Schutzgasschweißung auszuführen.

Für die Herstellung der Verbindungsschweißungen, die gegen interkristalline Korrosion beständig sein müssen, sind hinsichtlich der Schweißzusatzstoffe, der fachgerechten

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
Werkstoffbehandlung sowie der fachgerechten Durchführung des Schweißverfahrens (z. B. Wurzelschutz) Nachweise gemäß DIN EN 14731, DIN EN ISO 14175, DIN EN 1090, DIN EN 287 Teil 1 zu führen. Entsprechende Schweißanweisungen (durch einen unabhängigen Dritten, zum Beispiel TÜV oder DEKRA geprüft) sind nachzuweisen und vorzulegen. Durch unvollständige oder fehlerhafte Schutzgasabdeckung gebildete Zunderschichten sind durch Beizen zu beseitigen. Die Einseitenschweißung von Rohrleitungen ist entsprechend dem Stand der Technik mit geeigneten Wurzelschutzeinrichtungen mittels Formiergas oder Formierpaste durchzuführen. Oberflächenausbildung Die Bleche der Wandbauteile einschl. Hochbordflächen sind wasserseitig geschliffen (Korn 240-400) zu liefern (bei Auskleidung nur bis zur Stehstufe), dies gilt auch für Horizontal- und Vertikalflächen von Beckeneinbauten, wie Unterwassersitz- und Liegebänke oder Schaukelbuchten, die den Wasserspiegel überragen. Rohre für Absperrgeländer, Absperrstangen, Leiterholme, Handläufe, Absturzsicherungen, etc. sind in polierter Ausführung zu liefern. Schweißnähte im Bereich der Beckenränder (Anlaufschräge bis Abdeckrost), der Hochbordflächen und Rohre über dem Wasserspiegel sind zu verschleifen. Die Oberfläche ist zu schleifen oder zu polieren, wie vor beschrieben. Sonstige Schweißnähte sind zu beizen, ohne mechanische Bearbeitung. Die Böden sind walzblank auszubilden. Rutschhemmende Flächen sind entsprechend den Vorschriften mit der erforderlichen Oberflächenstruktur zu versehen. <u>Rutschhemmende Bereiche:</u> Entsprechend den Bestimmungen des DGUV Information 207 - 006 die Festlegung der Anforderung an die Rutschhemmung verbindlich einzuhalten. Durch eine autorisierte Prüfanstalt (z.B. Säurefließner-Vereinigung e.V.) ist auf der Basis der DIN 51097 die Eignungsprüfung für die Gruppe B + C schriftlich nachzuweisen. Die rutschhemmende Prägung für Boden, Nischenleitern, Treppen usw. ist optisch und ausführungsgemäß gleich herzustellen. Die Anschlussumkantung der Überlaufrinne an den Beckenumgang ist walzblank und flächengebeizt auszuführen. Normen / Regelungen / Bescheide Grundsätzlich hat die Ausführung der zu errichtenden Edelstahlbecken allen gesetzlichen Bestimmungen und Normen zu entsprechen. Zusätzliche nachträgliche Auflagen durch behördliche Vorschriften, bzw. Bescheide, sind einzuhalten. Änderungen gegenüber der Leistungsbeschreibung und des Leistungsverzeichnisses sind jedoch schriftlich aufzuzeigen. Als Anhaltspunkte sind die wichtigsten Regelungen angeführt: - DIN EN 1090		

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
- DIN EN 10088 nichtrostende Stähle – technische Lieferbedingungen - DIN 19643, Teil 1 - KOK – Richtlinien - DIN EN 15288 Sicherheitstechnische Anforderungen für Schwimmbäder - Betrieb von Bädern – DGUV Regel 107-001 - Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche DGUV Information 207-006		
Nachweise / Unterlagen Folgende Nachweise / Unterlagen sind dem Angebot unbedingt beizulegen:		
- alle Nachweise nach VOB / A § 6 Nr. 3 (2) Buchstaben a) bis i) - Nachweis der Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2015 (es werden nur zertifizierte Betriebe zugelassen) - Nachweis gemäß DIN EN 1090 Teil 1 und 2 - Nachweis der Fertigung im eigenen Betrieb - Nachweis der technischen Ausrüstung im Betrieb - Kurzbescheinigung Produktionsablauf mit Fotodokumentation - Nachweis über qualifiziertes Personal im Bereich Arbeitssicherheit (Nachweis einer betriebseigenen Sicherheitsvertrauensperson und einer Sicherheitsfachkraft) - Nachweis eines firmeneigenen Schweißfachingenieurs - TÜV-Zeugnis der firmeneigenen Schweißer zur Arbeit mit dünnwandigen Edelstahlblechen (1,5-4,0 mm!) - Nachweis über strikte Trennung der Edelstahlproduktion von allen ferritischen Partikeln (weiße Halle) - Nachweis über eingesetzte Schweißverfahren als Schweißanweisungen - Nachweis über TÜV-Prüfung bzw. andere unabhängige Prüfdienststelle (z.B. DEKRA) der Schweißanweisungen - Nachweis über Verfahren der Nachbehandlung der Schweißnähte in der Produktion und auf der Baustelle - Referenzliste über Projekte, die in EU-Raum durch den Bieter errichtet worden sind, ähnliche Art und Größe aufweisen und über eine Behördliche (Färbeversuch) und auftraggeberseitige, mängelfreie Abnahme verfügen - Angabe und Form der Einströmdüse, des Bodenkanals und der Bodenkanaldeckel - Nachweis der vollständigen Zugänglichkeit der Bodenkanäle und der Bodenkanaldeckel - Nachweis über gleiche eingesetzte Bleche für alle Klassen der Rutschhemmung - Prüfzeugnisse für rutschhemmende Eigenschaften der Bleche nach Säurefliesener-Vereinigung e.V., Liste NB (Stand Juli 2020) - Prüfzeugnis für die rutschhemmende Eigenschaft der Abdeckroste - statischer Nachweis über die Standfestigkeit der gewählten Konstruktion, einschließlich Verankerungen in den Fundamenten (Kurzfassung der Typenstatik), auf Anforderung sind sämtliche zur Erzielung der Baufreigabe durch den Prüfenieur geforderten Unterlagen beizustellen - alle wichtigen Seitenwandschnitte mit Beckenkopfausbildung - Zeichnung über wichtige Beckeneinbauten (Treppen, Inseln, Attraktionen, etc.). Aus den angegebenen Zeichnungen muss die Bemaßung so ersichtlich sein, dass daraus die erforderlichen Bauleistungen ermittelt und ausgeschrieben werden können. - Prüfberichte der Haarfangprüfungen für Messwasserkasten und Absaugkanal gem. DIN EN 13451-3 - Weitere Muster, wie z.B. Bodenkanal, Einströmdüse, Abdeckroste, Bodenbleche, etc., sind nach Anforderung innerhalb einer Woche kostenlos beizubringen. - Nachweise bezüglich der im Teil 2 „Allgemeines“ aufgeführten Vorlagen - Auf Wunsch des Bauherrn: Beschäftigungsnachweis eingesetzten Mitarbeiter		
Angebote von Bietern, die diese Nachweise nicht mit Angebotsabgabe erbringen, stellen		

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
einen unbehebbaaren Mangel dar und werden ausgeschieden.		
Beckenhydraulik Das Kombibecken erhält ein Wasserführungssystem mit 100 % Vertikaldurchströmung, d.h. die Reinwassereinströmung erfolgt zu 100 % durch Bodenkanäle mit abnehmbaren Deckeln (Wartungs- und Reinigungsmöglichkeit). Die Rohwasserrückführung erfolgt zu 100 % über die Überlaufrinne. Das Springerbecken erhält eine Wasserführung mit 100 % Horizontaldurchströmung (d.h. die Reinwassereinströmung erfolgt durch Strahlenturbolenzdüsen in den Beckenwänden). Die Rohwasserrückführung erfolgt zu 100 % über die Überlaufrinne. Die Funktionsfähigkeit der Beckenhydraulik ist durch einen Färbeversuch in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, dem Beckenhersteller und Hersteller oder Betreiber der Badewasseraufbereitungsanlage zu belegen. Beckenkopf mit Überlaufrinne Der Beckenkopf ist die obere Begrenzung der Seitenwandkonstruktion und trennt die Wasserfläche vom Beckenumgang. Am Beckenkopf ist im Regelfall außenseitig ein kastenförmiges Rinnensystem zur Abführung der Oberflächenwässer angeschweißt. Die Überlaufrinne ist unter Beachtung der hydraulischen Anforderungen auszubilden. Sie ist in zulässiger Breite (darf nicht als Verkehrsweg dienen) als Streichwehr mit Eintauchschräge von 30° auszubilden. Zur kontinuierlichen und gleichmäßigen Ableitung des Badewassers darf die Überlaufrinne keine größere Höhentoleranz als +/- 2 mm am gesamten Beckenumfang aufweisen. Bereiche ohne bzw. mit anders ausgebildeter Überlaufrinne (z. B. Verkleidung von Inseln, Attraktionen, Strömungskanälen, etc.) sind lt. planlicher Angabe auszuführen. Bei der Rinnenauslegung sind diese Bereiche zu berücksichtigen. Der Beckenkopf samt Überlaufrinne hat folgende Einzelteile aufzunehmen: - Abdeckroste - Halterungen für diverse Beckenausrüstungen wie - Begrenzungsseile, Schwimmleinen, Trennseile, Anschlagplatten, Wasserball-Tore, Spielfeldmarkierungen und diverse Beschriftungen (z. B. Wassertiefentafeln, Funktionsbereiche, etc.) - Leiterholme, Beckengeländer, Absturzsicherungen, etc. <u>Überlaufrinne (System Finnische Rinne):</u> Der kontinuierliche Wasserablauf, auch innerhalb der Kastenrinne, ist durch entsprechende Dimensionierung zu den Rinnenabläufen sicherzustellen. Laute Ablaufgeräusche sind zu verhindern. Die Führung des Wassers von der Überlaufrinne in die Überlaufrinne muss gleichmäßig und ohne Absturz erfolgen. Es ist daher die Rinne gemäß den KOK-Richtlinien auszubilden, d. h. die dem Becken zugewandte Abströmfläche ist um mindestens 12° zu neigen. Die Überlaufrinne ist dicht mit der Seitenwand zu verschweißen. Außerdem ist der Beckenumgangsanschluss der Überlaufrinne so zu gestalten, dass die Abschlusskantung in U-Form hergestellt wird. Das Aufstecken von Kunststoffprofilen als Anschlussprofil ist nicht zulässig. Runde und gerundete Beckenteile sind in den angegebenen Radien auszuführen. Polygon aufgelöste Konstruktionen sind nicht erlaubt.		

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
<u>Rinnenabdeckrost:</u> Der Rost muss als Steckrost aus recyclingfähigem, witterungs- und UV-beständigem Polypropylenmaterial hergestellt werden. Die Überlaufrinne ist mit einer Rostkonstruktion abzudecken, welche folgenden Anforderungen zu entsprechen haben: - das Profil und die Breite der Roststäbe sind nach den hydraulischen und statischen Erfordernissen zu dimensionieren - eine Überflutung des Beckenumganges ist zu verhindern - zu Reinigungszwecken muss der Rost leicht abnehmbar sein - die Roststäbe müssen an der Oberseite eine rutschhemmende Oberfläche aufweisen und sind quer über dem Rinnenkasten angeordnet - der Abstand der einzelnen Roststäbe darf 8 mm nicht überschreiten - im Treppen- und Leiterbereich sind die Roste in der Sicherheitsfarbe gelb auszubilden - die Rostfarben sind vor Ausführung zu bemustern Rostelemente, auf denen Hinweisschilder bzw. Wassertiefentafeln montiert werden, sind in diesem Bereich mit einer Ausnahme zu versehen, so dass die Schrifttafel niveaugleich eben mit dem Rost befestigt werden kann. Seitenwände Es ist eine statisch stabile Wandkonstruktion, welche den auftretenden vertikalen Belastungen, dem Wasserdruck standhält, als glatte Wand mit außenliegenden Profilen (Rippen) herzustellen. Die dadurch entstehenden oberen und unteren Belastungen (Kräfte) sind durch Verankerungen an Fundamenten bzw. an bestehende Betonkonstruktion überzuführen (einzuleiten). Wandelemente zur Verkleidung von geraden, glatten, bestehenden oder bauseits hergestellten neuen Stahlbetonwänden sind ohne Unterkonstruktion (auf Edelstahlunterlagstreifen bzw. überlappt) zu verschweißen. Wandelemente als Neubaukonstruktion, einschließlich der Treppennischen, erfolgen als komplett selbsttragende Konstruktionen, mit Anschluss einer Überlaufrinne, abgestrebt auf dem Fundament bzw. die vorhandene Betonkonstruktion des Gebäudes bzw. Beckens. Sprungbereiche bzw. Auskleidungen von bestehenden Betonwannen sind, soweit nicht anders angeführt, unterhalb der Stehstufe als reine Beckenauskleidung (ohne Versteifungsrippen) zu verstehen. Auch bei Einhaltung der vorgegebenen Schwimmbahnlängen für Sportveranstaltungen können die Stirnwände, um Platz zu sparen, nur verkleidet werden. In Bereichen mit einer Wassertiefe über 1,35 m ist eine umlaufende Raststufe in Höhe von 1,20 bis 1,35 m unterhalb der Oberkante des Wasserspiegels mit einer Auftrittsbreite von mindestens 0,10 m vorzusehen. Die Beckenwand fällt unterhalb der Raststufe senkrecht bis zum Beckenboden ab. Die Ausbildung der Stehstufe als Konsole ist nicht statthaft. Die Stirnwände im Schwimmerbecken sind bis zu einer Wassertiefe von 0,80 m als griffige, rutschhemmende Abstoßwände mit einer entsprechenden Prägung zu versehen. Beckenwände mit einer innenliegenden Überlaufrinne (Wiesbadener Rinne) sind mit einer Überlaufkante, die gleichzeitig als Handfasse dient, in erforderlicher Breite als Streichwehr zur kontinuierlichen und gleichmäßigen Ableitung des Oberflächenwassers auszubilden. Beckenwände mit einer außenliegenden Überlaufrinne sind mit einer Anlaufschräge von max. 30 Grad Neigung und ca. 10 cm Breite als Streichwehr zur kontinuierlichen und		

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
gleichmäßigen Ableitung des Oberflächenwassers auszubilden. Sie dient gleichzeitig als Handfasse. Sind im Leistungsverzeichnis keine entsprechenden Positionen enthalten, sind die Abstützungen der Beckenwände, sowie die Befestigungen der Überlaufrinne, soweit es die Metallbauteile betrifft, in die Einzelpreise einzukalkulieren. Runde und gerundete Beckenteile sind in den angegebenen Radien auszuführen. Polygon aufgelöste Konstruktionen sind nicht erlaubt. Eckverbindungen sind bei Winkel $< 90^\circ$ bei ins Becken ragenden Ecken als Rundungen mit einem Radius > 25 mm auszubilden. Abstützung Der gewählten Konstruktion und dem daraus resultierenden statischen System entsprechend hat die Abstützung und Verankerung der Beckenelemente zu erfolgen. Die erforderlichen baulichen Maßnahmen müssen aus dem Konstruktionsvorschlag mengenmäßig beurteilt und bewertet werden können. Eindeutige Lastableitungen sind Bedingung. Beckenleitern und Einstiegstreppe Die Beckeneinstiege sind als Nischenleitern auszubilden. Die oberste Trittstufe ist 1 cm unter der Überlaufrinne anzuordnen. Die seitlichen Anschlüsse zur Beckenschräge sind mit verletzungssicheren, schrägen Blechen durchzuführen. Die Tiefe muss min. 100 mm und die Breite 600 mm betragen. Die Trittstufen müssen bündig mit der Seitenwand abschließen. Die Auftritte müssen entsprechend DGUV Information 207 – 206, Klasse C, rutschhemmend ausgebildet sein und auch der DIN EN 13451-2 (mit unterschiedlicher Griffbogenhöhe) entsprechen. Die Ausbildung der Einstiegstreppe hat als selbsttragende Kant- und Schweißkonstruktion nach statischem Erfordernis zu erfolgen. Die oberste Stufe ist 10 mm unter Wasserspiegel anzusetzen, die seitlichen Anschlüsse zur Beckenschräge sind mit eingeschweißten Zwischenblechen schräg abzudecken. Die Auftritte sind rutschhemmend gleich den Einstiegsleitern herzustellen. Geländer und Absturzsicherungen sind entsprechend GU-R 1/111 (bisher 18.14) auszuführen. Die Auftritte der Beckeneinstiege und Beckentreppe haben aus optischen Gründen zwingend die gleiche Oberfläche wie der rutschhemmende Beckenboden zu erhalten. Unterschiede in der Oberfläche zu anderen rutschhemmenden Bereichen werden nicht anerkannt. Boden Der Boden ist aus glatten, walzblanken Blechen herzustellen und in Nichtschwimmerbereichen (Wassertiefe bis 1,35 m) komplett mit rutschhemmenden Eigenschaften entsprechend DGUV Information 207 – 206, mit Rutschhemmung Anwendungsbereich Klasse "C", auszuführen. Die Bodenbleche sind mit min. 20 mm Überlappung zu verlegen und zu verschweißen. Der Beckenboden ist in optisch schöner, gleichmäßiger Form zu verlegen. Im Bereich der Seitenwandanschlüsse darf der nicht rutschhemmende Bereich maximal 50 mm betragen. Das Bodenblech darf nicht auf dem umgekannten Wandblech aufgelagert werden. Es sind dafür eigene Auflagerwinkel unterhalb der Seitenwandumkantung vorzusehen. Die Gliederung der Bodenflächen durch die Anordnung der Bodenkanäle erhebt einen hohen formalen Anspruch. Die Aufteilung ist daher vor Ausführung durch den Auftraggeber freizugeben.		

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
Farbmarkierungen im Becken müssen dauerhaft im Polispectral®-Verfahren oder in gleichwertigen Verfahren aufgebracht werden. Das Aufkleben von Folien bzw. Farbanstriche sind nicht erlaubt. Bodenkanal Das Becken erhält eine Vertikaldurchströmung mittels Bodenkanäle samt den Einspeiseleitungen und sind entsprechend der DIN 19643-1 (gültige Fassung) hydraulisch zu bemessen. Die Bodenkanäle samt demontierbaren Deckel sind bündig mit den Bodenblechen zu versetzen. Die Oberfläche der Bodenkanaldeckel ist gleich der Bodenstruktur auszubilden. Die Rohwasserrückführung erfolgt zu 100 % über die Überlaufrinne. Die Deckel müssen abnehmbar sein. Mindestens am Anfang eines Bodenkanalstranges ist eine Putzöffnung mit abschraubbarem Deckel vorzusehen. Zwischen Bodenkanal und Deckel ist eine chlorwasserbeständige Dichtung einzubauen. Die Deckel sind vorzugsweise durch Schiebe-Steckverbindungen zu montieren (keine Schraubsysteme). Die Funktionsfähigkeit der Beckenhydraulik ist durch einen Färbeversuch in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, dem Beckenhersteller und Hersteller oder Betreiber der Badewasseraufbereitungsanlage zu belegen. In Bereichen, die von Bodenkanälen nicht abgedeckt werden bzw. in totzonengefährdeten Bereichen wie Treppen, sind zusätzlich Einzeleinströmdüsen in den Beckenwänden bzw. Bodentöpfe im Boden vorzusehen. Die Zuleitungen zu den Bodenkanälen haben lt. Beckenplan zu erfolgen. Die Leitungen werden in Edelstahl bis ca. 50 cm vor dem Beckenkörper verlegt. Bodenkanaldüsen Die aus hochwertigem Kunststoff gespritzten Einströmdüsen sind flächenbündig in die Bodenkanaldeckel einzusetzen und dabei zueinander versetzt so anzuordnen, dass sich eine übergreifende sternförmige gleichmäßige Einströmung ergibt. Einströmöffnungen aus Edelstahl müssen ebenfalls flächenbündig und entgratet / abgerundet in den Bodenkanaldeckel integriert sein. Die Aufteilung der Einströmdüsen hat entsprechend der hydraulischen Verhältnisse in den jeweiligen Becken bzw. Bodenkanälen zu erfolgen. Die Düsen dürfen nur mit Spezialwerkzeug ausgetauscht werden. Strahlenturbulenzdüsen in der Beckenwand Horizontaldurchströmung mittels Einströmdüsen aus Edelstahl in der Seitenwand. Die Einströmung erfolgt über Wandeinströmdüsen aus Kunststoff, mit einem entsprechend dimensionierten Austrittsquerschnitt, geregelt. Die Einströmdüsen sind mit Anschlussstutzen, Bördel und Losflansch PN 10, Bohrung nach den einschlägigen Normen für Rohrteile, bis ca. 0,5 m außerhalb des Edelstahlbeckens, zum Anschluss der Reinwasserverteilleitung, auszustatten. Die Düsen Auslass Querschnitte sind, entsprechend der Fördermenge und der erforderlichen Wurfweite, zu dimensionieren. Sie sind bündig mit den Abdeckblechen vorzusehen. Ein unbefugtes Herausnehmen darf nicht möglich sein. Die Reinwasserverteilleitung ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.		

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken
Technische Vorbemerkungen		
Materialstärken		
<i>Wandstärke</i>	<i>Minimum</i>	<i>Angeboten</i>
Seitenwand	2,5 mm	 mm
Auskleidung	2,0 mm	 mm
Beckenrand	2,5 mm	 mm
Boden	1,5 mm	 mm
Rinnenkonstruktion	2,0 mm	 mm
Versteifungsprofile	2,0 / 4,0 mm	 mm
Rohre	2,0 mm	 mm
Flansche	12,5 mm	 mm

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
00	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00 Titel Stundenlohnarbeiten				
00.01 Bereich Stundenlohnarbeiten/ Sonstiges				
	Hinweis Stundenlohnarbeiten Die nachfolgenden Positionen beinhalten Stundenlohnarbeiten für Gerätestunden. Die angebotenen Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der zu leistenden Stunden.			
	Stundenlohnarbeiten Die Preise für Stundenlohnarbeiten gem. § 15 VOB/B werden mit der Angebotsaufforderung abgefragt, aber nur im Bedarfsfall durch den Auftraggeber extra beauftragt. Die Summe der Stundenlohnarbeiten geht in die Bewertung des Angebotes mit ein. Im Falle einer Beauftragung der Gesamtleistung des LV's werden die Stundenlohnarbeiten jedoch nicht mitbeauftragt, sodass die Gesamtsumme der Stundenlohnarbeiten in der beauftragten Summe nicht berücksichtigt wird.			
00.01.10	Obermonteur Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des Auftraggebers ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten sowie Lohnnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	Obermonteurstunden	5 h	EP	GP
00.01.20	Monteur Leistung wie in der vorstehenden Position beschrieben, jedoch Monteursstunden Werden keine Monteure beschäftigt ist der Obermonteurlohn anzubieten.			
	Gerätestunden	10 h	EP	GP
00.01.30	Schweißmaschine Stundensatz für einen Schweißmaschine ohne Bedienung.			
		10 h	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
00	Titel	Stundenlohnarbeiten		
00.01	Bereich	Stundenlohnarbeiten/ Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 00.01				
Stundenlohnarbeiten/ Sonstiges, Netto:			.....	
00.02	Bereich	allgemeine Baustelleneinrichtung		
	Baustelleneinrichtung			
00.02.10	Baustelleneinrichtung			
	Einrichten und Räumen der Baustelle sowie das Vorhalten der Baustelleneinrichtung, einschließlich Geräte und Material für die Durchführung der eigenen Arbeiten. Während der gesamten Bauzeit sind im eigenen Ermessen des AN voraussichtlich zwei mobile Bauwagen oder Container als Tagesunterkunft für die Monteure und als Magazin für das Werkzeug / Materialien aufzustellen. Die Bauwagen bzw. Container dürfen nur in Abstimmung mit der Bauherrschaft bzw. der Bauleitung aufgestellt werden. Standplätze werden zugewiesen. Bauwagen bzw. Container müssen funktional sein und sind,entsprechend der ihnen zugedachten Funktion, nach den Vorschriften des Arbeitsschutzes im Sinne der ASR zu bemessen und auszustatten. Die Bauwagen bzw. Container sind von der ausführenden Firma zu jeder Zeit in einem sauberen und ordentlichen Zustand zu halten. Während der gesamten Bauzeit muss die Kommunikation zwischen Bauleitung und ausführenden Firma einwandfrei funktionieren. Erforderlich sind deshalb die heute am Markt verfügbaren Kommunikationsmittel. Diese sind sofort nach Baustelleneinrichtung bereit zu stellen und bis zum Bauende vorzuhalten.			
		1 psch		GP
00.02.20	Zulage Einbringung Beckenteile			
	Zulage für die erschwerte Einbringung für Wand-, Boden- und Beckenteile. Entsprechend erforderliche Einbringhilfen sind seitens des AN vorzusehen und zu berücksichtigen. Zu berücksichtigende Folgekosten, die in diesem Zusammenhang aus der erschwerten Einbringmöglichkeit ergeben, sind in die Position einzurechnen. Dem Bieter wird empfohlen sich über die Gegebenheiten vor Ort entweder aus den vorhandenen Planunterlagen,Fotos, Größenangaben zu Maschninen, oder falls ihm die Pläne als Grundlage für sein Angebot nicht reichen, durch eine entsprechende Baustellenbesichtigung zu informieren.			
		1 psch		GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
00	Titel	Stundenlohnarbeiten		
00.02	Bereich	allgemeine Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 00.02				
			allgemeine Baustelleneinrichtung, Netto:	.....
00.03 Bereich Qualitätssicherung und Inbetriebnahme				
00.03.10	statische Berechnung und Bauangabenpläne			
	Die aus den Edelstahlbauteilen resultierenden statisch-konstruktiven Belange, auf die Fundamente und sonstige angrenzende Baukörper, sind mit prüffähigen statischen Berechnungen seitens des Auftragnehmers zu belegen. Insbesondere sind die selbsttragend ausgeführten Wandabschnitte statisch nachzuweisen. Ebenso sind alle notwendigen Angaben zum Erstellen bauseitiger Leistungen (siehe Punkt bauseitige Leistungen) beizubringen und zeichnerisch sowie deskriptiv darzustellen. Insbesondere zu Anschlüssen der Edelstahlbauteile an die Baukonstruktion, entsprechend der örtlichen Situation wie beispielsweise Herstellen neuer Bauteile wie z.B. Einbetonieren des Beckenwandfußes, etc. Die anzugebenden Abmessungen und Armierungen für die bauseitigen Leistungen sind Richtwerte im Sinne von Mindestabmessungen. Eine verbindliche Bemessung ist ggf. bauseits von einem Statiker durchzuführen. Die Pläne sind vor Fertigung der Bauleitung des Bauherrn zur Zustimmung und Freigabe digital und in Papierform zu überlassen.			
		1 psch		GP
00.03.20	Nivellement			
	Durchführung örtlicher Messungen und Erstellung des Vermessungsprotokolls für die Höhendifferenz der Überlaufkante nach der Fertigstellung der Edelstahlbecken durch einen unabhängigen, in Deutschland zugelassenen und öffentlich bestellten Vermessungsingenieur. Das Protokoll muss spätestens zur Abnahme vorliegen und ist Bestandteil der Dokumentationsunterlagen Die Maßgenauigkeit der Beckenüberlaufkante ist lt. KOK mit max. +/- 2 mm Höhentoleranz am gesamten Umfang einzuhalten.			
		1 psch		GP
00.03.30	Beckenschutz			
	Schutz der Becken nach Abschluss der Edelstahlarbeiten bis zur Abnahme gegen mechanische Beschädigungen herstellen. Die Beckenwände sind mit Baufolie, der Beckenboden mittels			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
00	Titel	Stundenlohnarbeiten		
00.03	Bereich	Qualitätssicherung und Inbetriebnahme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vlies und Baufolie zu schützen. Die Überlaufrinne ist mittels Holzplatten zu schützen. Die Absturzsicherung der Beckenanlagen erfolgt bauseits. In den Einheitspreis ist auch eine separate An- und Abreise für das Entfernen des Beckenschutzes sowie die komplette Entsorgung des Materials einzurechnen.			Übertrag:
		1 psch		GP
00.03.40	Endreinigung Fachgerechte Endreinigung aller Edelstahlbecken unmittelbar nach Fertigstellung der Montagearbeiten. Hierbei ist darauf zu achten, dass das anfallende Beiz- und Reinigungswasser in geeigneten Behältern aufgefangen wird und fachgerecht zu entsorgen ist.			
		1 psch		GP
00.03.50	Dichtheitsprüfung Die gesamte Konstruktion des Schwimmer - und Nichtschwimmerbeckens und des Springerbeckens ist durch Wasserbefüllung mit einem anschließenden Standversuch über 4 Tage auf Dichtheit zu prüfen. Die dazu notwendige Wasserfüllung wird vom AG beigestellt. Die Kosten für eine gegebenenfalls notwendige Wiederholung der Dichtigkeitsprüfung trägt der AN.			
		1 psch		GP
00.03.60	Überprüfung von Schweißnähten und Oberflächen im Schwimmer- und Nichtschwimmerbecken als auch im Springerbecken auf Gratfreiheit, um Schnittverletzungen der Badegäste beim Betrieb der Beckenanlage weitestgehend auszuschließen. Durchführung der Überprüfung nach Feinreinigung und vor Erstbefüllung. Die Ergebnisse sind in einem Protokoll festzuhalten, eventuelle Nachbesserungsarbeiten müssen unverzüglich im Anschluß an die Überprüfung erfolgen. Festgestellte Grate sind im Becken sichtbar zu kennzeichnen.			
		1 psch		GP
00.03.70	Färbeversuch Die Funktionsfähigkeit der Beckenhydraulik sowohl des Schwimmer- und Nichtschwimmerbeckens als auch des Springerbeckens ist durch einen Färbeversuch in Zusammenarbeit mit dem Beckenhersteller und Hersteller, dem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
00	Titel	Stundenlohnarbeiten		
00.03	Bereich	Qualitätssicherung und Inbetriebnahme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fachingenieur, dem Betreiber der Badewasseraufbereitungsanlage und ggf. einem Vertreter des Gesundheitsamtes zu belegen. Zur Einfärbung ist das Mittel Uranin AP durch den Auftragnehmer zur Verfügung zu stellen. Das Becken darf nach spätestens 15 min Testzeit keine Totzonen mehr aufweisen. Die einschlägigen Vorgaben der DIN 19643 sind zu beachten.			Übertrag:
		1 psch		GP
00.03.80	Haarfangprüfung Die Ausbildung der Ansaugöffnungen haben den aktuellen Anforderungen der DIN EN 13451 sowie dem Merkblatt 60.03 der deutschen Gesellschaft für das Badewesen zu entsprechen. Es ist ein entsprechender Haarfangtest für alle Wasserentnahmestellen im Schwimmer- und Nichtschwimmerbecken als auch im Springerbecken vor Ort durchzuführen und mit entsprechender Dokumentation nachzuweisen.			
		1 psch		GP
00.03.90	Dokumentation Die Bestandsunterlagen für alle gelieferten Anlagenkomponenten sind vom Auftragnehmer anzufertigen und vor Abnahme der Leistung dem Auftraggeber in 3-facher Ausfertigung sowie einmal in elektronischer Form zu übergeben. Die Bestandsunterlagen müssen mindestens folgende Punkte beinhalten: - Fachunternehmererklärung - Nivellement der Überlaufkante (Handfasse) eines autorisierten Vermessungsbüros - Protokoll des Färbeversuchs - Protokoll der Haarfangprüfungen - Betriebs- und Pflegeanleitung - Bezugsquellennachweise der zur Ausführung gebrachten Materialien und Bauteile (Prospekte oder Datenblätter oder Herstellerkatalogunterlagen) - Einweisungsprotokoll mit Unterschrift der eingewiesenen Personen - aktualisierte Montage- und Detailpläne, gefaltet, farbig angelegt			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
00	Titel	Stundenlohnarbeiten		
00.03	Bereich	Qualitätssicherung und Inbetriebnahme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
00.03.100	Starterset In einem stabilen Kunststoffkoffer als Starterausrüstung, bestehend aus mindestens folgenden Ausstattungen: - Reinigungsmittel einschließlich Schutzbrille und Sicherheitshandschuhe - Pflegeöl - Ersatzschrauben - Bodenkanalgummi - Ersatzeinströmdüsen einschl. Befestigung - Schleifvlies (very fine) - Chloridmessbesteck - Montagehilfe für Austauschbolzen Steckhülsen - eingeschweißte Betriebs- und Pflegeanleitung	1 St	EP	GP
00.03.110	Wartungs- und Bedienungsanleitung Bei der Abnahme und Übergabe des Beckens an den Auftraggeber ist eine Wartungs- und Bedienungsanleitung in 3-facher Ausfertigung in Papier und digital zu übergeben.	1 psch		GP
00.03.120	Übernahme der Vorleistungen Abbrucharbeiten Übernahme der Vorleistungen Abbrucharbeiten (Schneidearbeiten am Beckenkopf) in einem Ortstermin.	1 St	EP	GP
Summe Bereich 00.03		Qualitätssicherung und Inbetriebnahme, Netto:		
Summe Titel 00		Stundenlohnarbeiten, Netto:		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.01	Bereich	Untergrundvorbereitung		
01.01.10	Vorbereitung des Untergrundes und der Raststufe NSB Herrichtung des Untergrundes im Nichtschwimmerbecken inkl. Verbindungsgang zum Schwimmerbecken mit mineralisch bzw. bindemittelgebundener EPS-Aufschüttung, inkl. aller eventuell notwendigen Betonarbeiten, Sauberkeitsschichten und Nebenarbeiten je nach Ausführungsart der Aufschüttung bis zur notwendigen Höhe.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.01	Bereich	Untergrundvorbereitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	EPS Schüttung nach statischer Berechnung. Druckfestigkeit 120 kPa Grundfläche: 473 m² Ausgleichshöhen: 10 bis 35cm Ausgleichsvolumen: ca. 138 m³ Beinhaltet auch gegebenenfalls anfallende Betonarbeiten an der vorhandenen Beckenraststufe zu statisch-konstruktiven Unterfütterung der Stehstufe, falls diese bieterspezifisch nicht selbsttragend gekantet ausgeführt sind. Je nach Ausführungsart inkl. Bewehrung, Bohrungen und Verankerungen im Bestand, sowie inkl. Schalung und Betonierarbeiten. Untergrund glatt abziehen. Der Bieter hat die Untergrundvorbereitung neben der mineralisch oder mit Bindemittel gebundenen EPS-Schüttung insofern in seine Grund- und Nebenleistungen mit einzukalkulieren, dass er seitlich konstruktiv erforderliche Betonwiderlager des Fußpunktes, der Wandbleche, sowie seitliche Betonwiderlager und Verwahrungen der Bodenkanäle ebenso mit einzukalkuliert und pauschal mit anzubieten hat. Sowie evtl. erforderliche rohbauseitige Unterfütterungen der Stehstufenbleche, falls systembedingt durch die bieterseitige Konstruktion die Stehstufenbleche nicht selbsttragend gekantet sein sollten, sondern schlaff ausgeführt werden und eine Unterfütterung bedürfen.			
		1 St	EP	GP
01.01.20	Vorbereitung des Untergrundes und der Raststufe SB Herrichtung des Untergrundes im Schwimmerbecken mit mineralisch bzw. bindemittelgebundener EPS-Aufschüttung, inkl. aller eventuell notwendigen Betonarbeiten, Sauberkeitsschichten und Nebenarbeiten je nach Ausführungsart der Aufschüttung bis zur notwendigen Höhe. EPS Schüttung nach statischer Berechnung. Druckfestigkeit 120 kPa Grundfläche: 313 m² Ausgleichshöhen: 35 bis 68cm Ausgleichsvolumen: ca. 136 m³ Beinhaltet auch gegebenenfalls anfallende Betonarbeiten an der vorhandenen Beckenraststufe zu statisch-konstruktiven Unterfütterung der Stehstufe, falls diese bieterspezifisch nicht			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.01	Bereich	Untergrundvorbereitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	selbsttragend gekantet ausgeführt sind.			Übertrag:
	Je nach Ausführungsart inkl. Bewehrung, Bohrungen und Verankerungen im Bestand, sowie inkl. Schalung und Betonierarbeiten.			
	Untergrund glatt abziehen.			
	Der Bieter hat die Untergrundvorbereitung neben der mineralisch oder mit Bindemittel gebundenen EPS-Schüttung insofern in seine Grund- und Nebenleistungen mit einzukalkulieren, dass er seitlich konstruktiv erforderliche Betonwiderlager des Fußpunktes, der Wandbleche, sowie seitliche Betonwiderlager und Verwahrungen der Bodenkanäle ebenso mit einzukalkuliert und pauschal mit anzubieten hat. Sowie evtl. erforderliche rohbauseitige Unterfütterungen der Stehstufenbleche, falls systembedingt durch die bieterseitige Konstruktion die Stehstufenbleche nicht selbsttragend gekantet sein sollten, sondern schlaff ausgeführt werden und eine Unterfütterung bedürfen.			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 01.01		Untergrundvorbereitung, Netto:		
01.02 Bereich Beckenkörper				
01.02.10	Beckenkörper Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken			
	Herstellen, liefern und montieren eines 49,03 m langen Edelstahlbeckens mit einer WT von mind. 0,60 m - 2,38 m, wie in den allgemeinen und technischen Vorbemerkungen sowie in den besonderen technischen Vertragsbestimmungen beschrieben und in den beiliegenden Zeichnungen dargestellt.			
	Folgende Komponenten sind zu liefern und zu montieren: Die Beckenwände, wie nachfolgend beschrieben, die Überlaufrinne und die Bodenbleche, so dass eine wasserdichte Einheit entsteht. Beckeneinbauten sind als Zulagen zur bereits dichten Einheit zu verstehen.			
	Der Beckenkörper ist aus folgenden Komponenten auszuführen:			
	a) den Beckenwänden:			
	- gerundete Beckenwandkonstruktion als aufgesetzter Beckenkopf (Rippenhöhe ca. 60 cm) mit anschließender verrippter Wandkonstruktion, mit Anschluss Überlaufrinne (siehe Zeichnung und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Schnitte) - gerade Beckenwandkonstruktion als aufgesetzter Beckenkopf (Rippenhöhe ca. 60 cm bzw. systemabhängig je nach Bieter) mit anschließender schlaffen Auskleidung im Bestandsbecken, mit Anschluss an die umlaufende Überlaufrinne (siehe Zeichnung und Schnitte), - Ausbildung einer Stehstufe mit ca. 10 cm Breite bei einer WT von rund 1,20 m (Lage gem. KOK-Richtlinie), - Beckenkopfbreite bzw. Ausbildung der Handfasse ca. 100 mm. <u>b) der Überlaufrinne:</u> - komplett umlaufende Überlaufrinn an allen Längs- und Stirnwänden, nach hydraulischer Berechnung und Erfordernis einschließlich sämtlicher Eckverbindungen, d.h. 90°-Innen und Außenecken (Komforteinstieg). <u>c) dem Beckenboden:</u> - Beckenboden im Schwimmerbereich in glatter Ausführung - Beckenboden im Nichtschwimmerbereich in rutschhemmend genoppter Ausführung, Rutschsicherheitsklasse C Im Angebotspreis sind alle Auflager, Verankerungen, Verbindungs- und Kleinteile, Eckzuschläge sowie das Erstellen aller erforderlichen Werk- und Ausführungspläne enthalten. Konstruktion: It. beiliegenden Zeichnungen Werkstoff: 1.4404 (V4A) 1.Wahl, gemäß Liefernachweis <u>ABMESSUNGEN</u> größte Länge NSB: 18,3925 m größte Breite NSB: 27,88 m größte Länge SB: 24,985 m größte Breite SB: 12,5025m Wassertiefen: 0,60 - 2,38 m Wasserfläche: ca. 784,90 m² Umwälzmenge: 485 m³/h			
		1 psch		GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.20	Hohlkammerwand gerade Hohlkammerwand in gerader Form als Beckentrennwand als komplett selbsttragende Wandkonstruktion, Breite ca. 100 mm, mit beidseitiger Wandverkleidung, oberer Abschluss als Rundrohrabschluss Oberkante: 15 cm über Wasserspiegel Wassertiefe: 0,80 m / 1,00 m Länge: 5,60 m	1 St	EP	GP
01.02.30	Hohlkammerwand gerade Hohlkammerwand in gerader Form als Beckentrennwand als komplett selbsttragende Wandkonstruktion, Breite ca. 100 mm, mit beidseitiger Wandverkleidung, oberer Abschluss als Rundrohrabschluss Oberkante: 15 cm über Wasserspiegel Wassertiefe: 1,00 m / 1,00 m Länge: 4,00 m	1 St	EP	GP
01.02.40	Hohlkammerwand gerundet Hohlkammerwand in gerundeter Form als Beckentrennwand als komplett selbsttragende Wandkonstruktion, Breite ca. 200 mm, mit beidseitiger Wandverkleidung, oberer Abschluss als Rundrohrabschluss Oberkante: 15 cm über Wasserspiegel Wassertiefe: 1,14 m / 1,20 m Länge: 8,90 m	1 St	EP	GP
01.02.50	Inselausbildung Ausführung einer Insel wie in der Zeichnung dargestellt, einschließlich aller notwendigen Versteifungen und der kompletten Unterkonstruktion, so dass eine einwandfreie Funktion auf Dauer gewährleistet ist. Inselboden in genoppter Ausführung, Rutschsicherheitsklasse C, in gleicher optischer Ausführung wie der Beckenboden, Oberkante 30 mm unterhalb des Wasserspiegel. Ausgeführt als komplett geschlossene Edelstahlkonstruktion.	2,1 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken			
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken			
01.02	Bereich	Beckenkörper			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
01.02.60	Bodeneinschubwinkel gerade Lieferung und Montage eines Bodeneinschubwinkels in gerader Ausführung mittels unterer Umkantung der Beckenwand sowie Auflagerwinkel an der Wandunterkonstruktion als Einschub für die Bodenbleche für eine kraftschlüssige und gleichmäßige Verbindung zwischen Beckenboden und Wand. Das Auflegen der Bodenbleche auf die Wandumkantung ist nicht gestattet!	159,2 m	EP	GP	
01.02.70	Bodeneinschubwinkel gerundet Lieferung und Montage eines Bodeneinschubwinkels in gerundeter Ausführung mittels unterer Umkantung der Beckenwand sowie Auflagerwinkel an der Wandunterkonstruktion als Einschub für die Bodenbleche für eine kraftschlüssige und gleichmäßige Verbindung zwischen Beckenboden und Wand. Das Auflegen der Bodenbleche auf die Wandumkantung ist nicht gestattet!	21,2 m	EP	GP	
01.02.80	Rinnenabschlussprofil gerade Lieferung und Montage der Beckenkopfausbildung mit geradem Abschlussprofil aus Edelstahl. Ausführung gemäß beiliegenden Schnitten als U-Profil des Überlaufrinnenabschlusses zum Beckenumgang. Ausführung umlaufend um das gesamte Becken. An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche gelegt. Dieses ist aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.	167,5 m	EP	GP	
01.02.90	Rinnenabschlussprofil gerundet Lieferung und Montage der Beckenkopfausbildung mit gerundetem Abschlussprofil aus Edelstahl. Ausführung gemäß beiliegenden Schnitten als U-Profil des Überlaufrinnenabschlusses zum Beckenumgang. Ausführung umlaufend um das gesamte Becken. An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche gelegt. Dieses ist aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.	23,5 m	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.100	Zulage Überlaufrinne Steinplattenverkleidung senkrecht Ausführung der geraden Überlaufrinne in geschliffener Ausführung und Vorsehen der oberen Rinnenumkantung zur Aufnahme der bauseitigen Steinplattenverkleidung sowie unterem Aufnahmeprofil für die bauseitige Steinplattenverkleidung mit Perforierung, konstruktiv so ausgebildet, dass die Steinplatten absolut fluchtend verlegt werden können und nicht nach unten abrutschen / absacken können. Es sind handelsübliche Steinplatten im Format 50 x 50 x 5 cm mit Edelsplitt- oder Kiesvorsatz vorgesehen (bauseits einzustellen durch das Gewerk GaLa-Bau). An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche gelegt. Dieses ist daher aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.	167,5 m	EP	GP
01.02.110	Zulage Überlaufrinne Steinplattenverkleidung gerundet Ausführung der gerundeten Überlaufrinne in geschliffener Ausführung und Vorsehen der oberen Rinnenumkantung zur Aufnahme der bauseitigen Steinplattenverkleidung sowie unterem Aufnahmeprofil für die bauseitige Steinplattenverkleidung mit Perforierung, konstruktiv so ausgebildet, dass die Steinplatten absolut fluchtend verlegt werden können und nicht nach unten abrutschen / absacken können. Es sind handelsübliche Steinplatten im Format 50 x 50 x 5 cm mit Edelsplitt- oder Kiesvorsatz vorgesehen (bauseits einzustellen durch das Gewerk GaLa-Bau). An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche gelegt. Dieses ist daher aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.	23,5 m	EP	GP
01.02.120	Ausbildung rutschhemmende Wendeflächen Ausbildung Beckenwände an den Stirnseiten des Beckens mit rutschhemmenden Wendeflächen Rutschhemmung Barfuß C zwischen Rinne und vorzugsweise OK Stehstufe, mind. jedoch bis 80 cm unter Wasseroberfläche; Ausführung gem. Vorgabe KOK-Richtlinie 2022, Ziff. 69.20.40.	18 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.130	Abschluss Stehstufe Ausbildung eines Abschlusses der Stehstufe mit 45 Grad beim Übergang in den Bereich mit einer Wassertiefe < 1,35 m Die Vorderkante der Stehstufe ist farblich zu kennzeichnen	2 St	EP	GP
01.02.140	C-Profil horizontal als Abziehkante bei Wassertiefenübergängen Horizontale C-Profile mit Unterkonstruktion bei Übergängen der Wassertiefen > 10° Neigung, im Beckenboden als Abziehkante für die Sandbetonschicht und als Bodenblechauflage. Inkl. Edelstahlprofilblech als Abdeckung mit Bodenblech verschweißt.	3,6 m	EP	GP
01.02.150	Erdungsanschlüsse Ausführung eines Erdungsanschlusses in Form einer Lasche zum Anschluss des bauseitigen Erdungsanschlusses (voraussichtlich 10 mm Edelstahlrundstäbe mit Klemmflansch). Die Situierung erfolgt nach Angabe des Fachplaners Elektrotechnik im Zuge der Bauausführung. Es ist kalkulatorisch von Anschlusslaschen in der Nähe der Eckpunkte des Beckens auszugehen.	10 St	EP	GP
Summe Bereich 01.02		Beckenkörper, Netto:		
01.03	Bereich Reinwasserverteilsystem Vertikaldurchströmung			
	Hinweis Reinwasserverteilsystem mit Vertikaldurchströmung Ausführung wie in den technischen Vorbemerkungen, Besonderen technischen Vertragsbestimmungen bzw. allgemeinen Bestimmungen beschrieben und laut beiliegenden Plänen dargestellt. Der Nachweis der Funktionalität der Beckenhydraulik ist mit einer hydraulischen Berechnung zu belegen. Diese gilt als fixer Bestandteil des Angebots und ist mit diesem vorzulegen. Ansonsten wird das Angebot im Zuge der Angebotsprüfung nicht in die Wertung genommen.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Vertikaldurchströmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.10	Rohr DN 200 Sammelanspeisung der Bodenkanäle Sammelanspeisung der Bodenkanäle von der Mitte des Beckens seitlich des Rutschenlandebereichs aus, zu den jeweiligen Bodenkanälen im Bereich der Wassertiefen 0,60 m bis ca. 1,00 m. Rohr: DN 200	14,5 m	EP	GP
01.03.20	Bodeneinströmkanal Lieferung und Montage von Bodeneinströmkanal in glatter Ausführung, mit demontablen Deckeln im Schiebe-/Steckdystem, einschließlich Einströmdüsen nach hydraulischer Erfordernis bzw. Auslegung nach DIN 19643. Die Höhe der Bodenkanäle ist entsprechend den hydraulischen Erfordernissen abgestuft auszuführen. Es sind grundsätzlich herstellersistem-spezifische Einströmsysteme zugelassen, jedoch ist eine Vertikaldurchströmung klare planerische Vorgabe. Die Verteilung und Anordnung der Reinwasserzuführungen muss den DIN-Vorgaben entsprechen.	231,8 m	EP	GP
01.03.30	Deckel rutschhemmend Lieferung und Montage rutschhemmender Deckel.Ausführung der Bodenkanaldeckel in genoppter Ausführung, Rutschsicherheitsklasse C In gleicher optischer Ausführung wie der Beckenboden	126,63 m	EP	GP
01.03.40	Reinigungsdeckel Lieferung und Montage von Reinigungsdeckel am Anfang eines Bodenkanalstranges, abschraubbar, zu Reinigungszwecken der Bodeneinströmkänäle, einschließlich Anspeisverrohrung bis ca. 0,50 m außerhalb der Beckenwand mit Bördel und Flansch.	18 St	EP	GP
01.03.50	Einzeleinströmdüse im Treppenbereich Lieferung und Montage von Einzeleinströmdüse im Treppenbereich, zusätzlich zu den Bodeneinströmkänälen in totzonengefährdeten Bereichen wie z.B. Treppen, etc. Einschließlich Verbindungsleitung zum nächsten Bodenkanal	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Vertikaldurchströmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.60	Einschubwerkzeug Lieferung von Einschubwerkzeug. Vorrichtung aus Edelstahl für den erleichterten Ein- und Ausbau der Bodenkanaldeckel. Ausführung entsprechend den technischen Anforderungen nach Wahl des Bieters.	1 St	EP	GP
Summe Bereich 01.03				
	Reinwasserverteilsystem Vertikaldurchströmung, Netto:			.....
01.04	Bereich Wassertechnische Ausrüstung			
01.04.10	Überlaufrinnenentwässerung DN 250 Lieferung und Montage von Überlaufrinnenentwässerung DN 250, bestehend aus Ablaufkasten, als Vertiefung der Überlaufrinne mit in Fließrichtung geneigten Flächen, Längsstäben als Absturzsicherung (Abstand max. 15 cm), Edelstahlrohr mit Bördel und Flansch bis ca. 0,50 m außerhalb der Beckenwand. Einbaulage, -höhe und -richtung nach hydraulischen Erfordernissen in eigener Nachweisführung des AN.	5 St	EP	GP
01.04.20	Geräuschminderung für Überlaufrinnenablauf DN 300 Lieferung und Einbau von Geräuschminderungseinrichtung als Einsatz in den Rinnenablauf mit Durchm. DN 250. Ausführung entsprechend den technischen Anforderungen nach Wahl der Bieters.	5 St	EP	GP
01.04.30	Umlenkbleche Lieferung und Einbau von Umlenkblechen. In den Ecken der Überlaufrinnen sind zur Verbesserung der hydraulischen Abflusseigenschaften vertikale Umlenkbleche vorzusehen.	14 St	EP	GP
01.04.40	Beckenablauf DN 150 Lieferung und Einbau von Beckenablauf DN 150 zur Beckenentleerung, bestehend aus Edelstahlkasten mit Betonanker, Lochblechdeckel, niveaugleich mit der Beckensohle, mit Rundlochung d=8 mm Ablaufrohr mit Bördel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und Flansch bis ca. 0,50 m außerhalb der Beckenwand,			Übertrag:
	Abmessungen etwa 255 x 255 x 185 mm bzw. herstellerspezifisch leicht abweichend.			
		2 St	EP	GP
01.04.50	Absaugkanal 60 m3/h für Wasserrutsche			
	Lieferung und Montage Absaugkanal 60 m3/h für Wasserrutsche zur gefahrlosen Wasserentnahme für die Wasserattraktionen, niveaugleich im Beckenboden montiert, mit abnehmbarem Deckel aus Lochblech, Lochung maximal 8 mm, Ansauggeschwindigkeit am Deckel maximal 0,30 m/s, einschließlich Absaugleitung, Bördel und Flansch bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand.			
	Die sicherheitstechnischen Anforderungen (z.B. Nachweis für Haarfangprüfung) nach EN 13451 und die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen gemäß Merkblatt 60.03 sind einzuhalten.			
	Abmessungen Absaugkanal: 1110 x 620 x 300 mm Absaugleitungen: 1 x DN 200			
		1 St	EP	GP
01.04.60	Absaugkanal 144 m3/h für Nackenduschen			
	Lieferung und Montage Absaugkanal 144 m3/h für Nackenduschen, Schwallbrause und Massagedüsen zur gefahrlosen Wasserentnahme für die Wasserattraktionen, niveaugleich im Beckenboden montiert, mit abnehmbarem Deckel aus Lochblech, Lochung maximal 8 mm, Ansauggeschwindigkeit am Deckel maximal 0,30 m/s, einschließlich Absaugleitung, Bördel und Flansch bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand.			
	Die sicherheitstechnischen Anforderungen (z.B. Nachweis für Haarfangprüfung) nach EN 13451 und die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen gemäß Merkblatt 60.03 sind einzuhalten.			
	Abmessungen Absaugkanal: 1040 x 800 x 300 mm Absaugleitungen: 2 x DN 200			
	1 Stück Schwallbrause 60m³/h 2 Stück Nackenduschen 18m³/h 4 Stück Massagedüsen 12m³/h			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.70	Absaugkanal 100 m3/h für Regentore Lieferung und Montage Absaugkanal 100 m3/h für Regentore zur gefahrlosen Wasserentnahme für die Wasserattraktionen, niveaugleich im Beckenboden montiert, mit abnehmbarem Deckel aus Lochblech, Lochung maximal 8 mm, Ansauggeschwindigkeit am Deckel maximal 0,30 m/s, einschließlich Absaugleitung, Bördel und Flansch bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand. Die sicherheitstechnischen Anforderungen (z.B. Nachweis für Haarfangprüfung) nach EN 13451 und die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen gemäß Merkblatt 60.03 sind einzuhalten. Abmessungen Absaugkanal: 750 x 1000 x 225 mm Absaugleitungen: 2 x DN 150	1 St	EP	GP
01.04.80	Absaugkanal 500 m3/h für Strömungskanal Lieferung und Montage Absaugkanal 500 m3/h für Strömungskanal zur gefahrlosen Wasserentnahme für die Wasserattraktionen, niveaugleich im Beckenboden montiert, mit abnehmbarem Deckel aus Lochblech, Lochung maximal 8 mm, Ansauggeschwindigkeit am Deckel maximal 0,30 m/s, einschließlich Absaugleitung, Bördel und Flansch bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand. Die sicherheitstechnischen Anforderungen (z.B. Nachweis für Haarfangprüfung) nach EN 13451 und die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen gemäß Merkblatt 60.03 sind einzuhalten. Abmessungen Absaugkanal: 1830 x 820 x 450 mm Absaugleitungen: 3 x DN 300	1 St	EP	GP
01.04.90	Chlormesswasserkasten DN 25 Lieferung und Einbau von Chlormesswasserkasten DN 25 für Chlor- und pH-Wert-Regelung, bestehend aus verschraubter Edelstahllochblechscheibe, Lochung maximal 3 mm, und Verrohrung mit Bördel und Flansch DN 25 bis ca. 0,50 m außerhalb der Beckenwand. Montiert bei einer Wassertiefe von ca. 0,30 m maximale Absaugleistung 1,25 m³/h.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die sicherheitstechnischen Anforderungen (z.B. Nachweis für Haarfangprüfung) nach DIN EN 13451 sind einzuhalten. Es wird die Verwendung von bauartzugelassenen, haarfangssicheren Ansaugsieben gewünscht. Ersatzweise hat der AN die Eignung mit geeigneten Zertifikaten und /oder Tests nachzuweisen.			
		4 St	EP	GP
01.04.100	Beckenverrohrung und Restentleerung			
	Lieferung und Montage der gesamten Beckenverrohrung für alle Beckeneinbauten innerhalb des Schwimmerbeckens, unterhalb des Beckenboden, nach hydraulischer Erfordernis, soweit sie nicht in den einzelnen Positionen enthalten ist, einschließlich Restentleerung im Gefälle und Verbindungsleitungen zwischen den Bodenkanälen am tiefsten Bodenkanalstrang endend bis zum Beckenablauf.			
		1 psch		GP
Summe Bereich 01.04			Wassertechnische Ausrüstung, Netto:	.....
01.05	Bereich Beckeneinstiege und -treppen			
01.05.10	Beckeneinstiegsnische 3-stufig			
	Lieferung und Montage von Einstiegsnischen 3-stufig bis WT 1,20 m (= OK Raststufe), Breite 0,60 m, mit rutschsicher geprägten Stufen, Konstruktion beckenwandbündig dicht eingeschweißt, oberster Auftritt ca. 1 cm unterhalb der Beckenüberlaufkante und seitlichem Schrägabschluss auf Handfasse.			
	Einschließlich 2 ungleich hohen Einstiegsholmen nach DIN EN 13451-2 aus Edelstahl, im Bereich der Überlaufrinne fest verankert, gegebenenfalls notwendige zusätzliche Befestigungseinrichtungen der Überlaufrinne sind in diese Position einzurechnen.			
		6 St	EP	GP
01.05.20	Beckeneinstiegstreppe gerade, Breite 14,94 m, 4-stufig			
	Lieferung und Montage einer Beckeneinstiegstreppe gerade, Breite 14,94 m, 4-stufig als selbsttragende Kant- und Schweißkonstruktion, zur Wasserfläche allseitig geschlossen, mit Längsträgern nach statischem Erfordernis, oberste Stufe 1cm unter Wasserspiegel, unterste Stufe mit Bodenanschluss, rutschhemmend genoppten Auftritten Rutschsicherheitsklasse C, in gleicher optischen Ausführung wie der Beckenboden einschließlich Stufenkantenmarkierung mittels			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.05	Bereich	Beckeneinstiege und -treppen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	elektrochemischen / Polispectral-Verfahren, dauerhaft und normgerecht an der Treppenstufenkante			
	Treppenbreite: 14,94 m			
	Treppenhöhe: 4 Stufen á 15 / 30 cm			
		1 St	EP	GP
01.05.30	Treppenhandlauf gerade, wandseitig, 4-stufig			
	Lieferung und Montage eines Treppenhandlaufs gerade, wandseitig, 4-stufig zur vor beschriebenen Einstiegstreppe, aus geschliffenem und gebogenen Edelstahlrohr, d=40 mm, mit wandseitig begleitender Absturzsicherung mit Knieleiste, in der Überlaufrinne verankert.			
	Inkl. Beschilderungstafeln im Geländer aus Kunststoff in stabiler Halterung aus Edelstahl mit Text, Grundfarbe blau, Schrifthöhe ca. 7cm, 1te Zeile "NICHTSCHWIMMERBECKEN"; 2te Zeile "Wassertiefe 0,60m - 1,30m"			
		2 St	EP	GP
01.05.40	Treppenhandlauf gerade, mittig, 4-stufig			
	Lieferung und Montage eines Treppenhandlaufs gerade, mittig, 4-stufig zur vor beschriebenen Einstiegstreppe, aus geschliffenem und gebogenen Edelstahlrohr, d=40 mm, ausgeführt als Doppelgeländer mit Knieleiste, stabil auf der Treppenkonstruktion verankert			
		1 St	EP	GP
01.05.50	Lieferung und Montage der Haltegriffe im Bereich der			
	Lieferung und Montage der Haltegriffe im Bereich der hochgesetzten Überlaufrinne als Einstiegshilfe für Personen im Rollstuhl.			
	Griffbügel auf einem verstärkten Steg in der Überlaufrinne fix eingeschweißt, aus geschliffenem Edelstahlrohr d=40 mm			
		4 St	EP	GP
Summe Bereich 01.05		Beckeneinstiege und -treppen, Netto:		
01.06	Bereich Rinnenroste und Bezeichnungsschilder			

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder Liefern und montieren von Rinnenrosten (Querrosten) aus recycelbaren PP-Kunststoffprofilen gemäß den hydraulischen Erfordernissen. Es sind Abdeckrostelemente in Einheiten von ca. 1,00 m vorzusehen, Stabbreite maximal 10 mm, Stababstand maximal 8 mm.			
01.06.10	Rinnenrost gerade, weiß Lieferung und Montage von geraden Rinnenrosten, weiß Ausführung wie beschrieben Abdeckrostbreite: ca. 385 mm bzw. passend zur herstellerspezifischen Rinnenbreite Farbe: perlweiß (ähnlich RAL 1013)	167,5 m	EP	GP
01.06.20	Rinnenrost gerundet, weiß Lieferung und Montage von gerundeten Rinnenrosten, weiß, Ausführung wie beschrieben Abdeckrostbreite: ca. 385 mm bzw. passend zur herstellerspezifischen Rinnenbreite Farbe: perlweiß (ähnlich RAL 1013)	23,5 m	EP	GP
01.06.30	Zulage Sicherheitsfarbe gelb Zulage zu den beschriebenen Abdeckrosten für die Ausführung in Sicherheitsfarbe zur besseren Abgrenzung der Einstiegsbereiche. Farbe: melonengelb (ähnlich RAL 1028)	18,6 m	EP	GP
01.06.40	Ausbildung Ecke Abdeckrost Herstellung einer Eckausbildung für den vor beschriebenen Abdeckrost als Gehrungsschnitt (Innen- und Außenecken).	14 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.06.50	Mehrpreis Querrost mit Abschrägung vor Einstiegsbereich Mehrpreis zu vorstehender Position für die Schrägstellung der Schwimmbadroste im Bereich der Treppen- und Leitereinstiege. Die Oberkante der Roste ist der Oberkante des "Finnischen" Rinnenformsteins anzupassen.	19 m	EP	GP
01.06.60	Auslaufstücke / Übergangsstücke zum schrägstellen Rost Auslaufstücke / Übergangsstücke, links oder rechts, vom Normalrost zum schräggestellten Rost vor Einstiegsbereichen.	14 St	EP	GP
	Bezeichnungsschilder aus Aluminium, dauerhaft mittels Eloxaldruckverfahren beschriftet, Grundfarbe blau, Schrift alu natur, Schrifthöhe ca. 6 cm, einschließlich Piktogramm der Beckenart bzw. Wassertiefe. Die Bezeichnungsschilder sind mittels Ausfräsung in den Abdeckrost zu integrieren sodass die Oberkanten der Schilder bündig mit dem Abdeckrost sind			
01.06.70	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm Wassertiefe Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm Wassertiefe. Ausführung wie beschrieben. Positionierung bei den Leiternischen bzw. den Komforteinstiegen.	12 St	EP	GP
01.06.80	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm "Schwimmer" Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm "Schwimmer". Ausführung wie beschrieben	6 St	EP	GP
01.06.90	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm "Nichtschwimmer" Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm "Nichtschwimmer". Ausführung wie beschrieben	6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.06.100	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm "Springen verboten" Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm "Springen verboten". Ausführung wie beschrieben	6 St	EP	GP
01.06.110	Bezeichnungsschild mit Halterung Rettungsring Halterung für Rettungsring, ausgeführt als freistehender Spezialständer aus geschliffenem und gebogenem Edelstahlrohr d=40mm, zur Montage und Befestigung mittels Stechkülsen im Rinnenbereich, Halterung für je 1 Rettungsring, inkl. Kunststoffschild in stabiler Halterung aus Edelstahl mit Text und Symbol "Springen Verboten" Richtung Beckenumgang und Text und Symbol "WT 2,57 m - 4,34 m" wasserseitig. Lieferung inkl. zwei Stück Stechkülsen zum Einhängen und Befestigen in der Überlaufrinne und Rettungsring. Stechkülse mit Befestigung zur universellen Verwendung (Rohr 48,3 mm Durchmesser), aus Edelstahl, im Abdeckrostrniveau, Stechköffnung mittel Kunststoffstopfen niveaugleich verschlossen, stabile Befestigung im oberen Bereich der Überlaufrinne.	2 St	EP	GP
Summe Bereich 01.06		Rinnenroste und Bezeichnungsschilder, Netto:		
01.07	Bereich Zusatzausstattung			
01.07.10	Stechkülse verstärkt Lieferung und Montage von Stechkülse zur Befestigung von Geländerpfosten, Fehlstart- und Rückenwendeanzeigen etc., aus rostfreiem Edelstahl V4A, zur Aufnahme von Edelstahlrohren DN 40. Einschließlich integrierter Abdeckung niveaugleich mit dem Rinnenrost, mit Entwässerungsbohrungen, im oberen Bereich der Überlaufrinne stabil befestigt.	6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.07	Bereich	Zusatzausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.07.20	Steckhülse verstärkt - Lifter Lieferung und Montage von einer Steckhülse zur Befestigung eines Lifters für geheingeschränkte Personen, aus rostfreiem Edelstahl V4A, zur Aufnahme von Edelstahlrohr. Einschließlich integrierter Abdeckung niveaugleich mit dem Rinnenrost, mit Entwässerungsbohrungen, im oberen Bereich der Überlaufrinne stabil befestigt.	1 St	EP	GP
01.07.30	Leinenhalterung Lieferung und Montage von Leinenhalterung zur Befestigung von Trennleinen, Schwimmbahnleinen, bestehend aus - Steckhülse aus rostfreiem Edelstahl V4A, zur Aufnahme des Leinenhalterungseinsatzes (Rohr DN 40) einschließlich integrierter Abdeckung niveaugleich mit dem Rinnenrost, mit Entwässerungsbohrungen, im oberen Bereich der Überlaufrinne stabil befestigt, - Leinenhalterungseinsatz aus geschliffenem Edelstahl, zum Einhängen der Schwimm-/Trennleinen, oberes Ende verschlossen, mit Auszugsicherung, sodass ein Entfernen bei montierten Leinen nicht möglich ist.	8 St	EP	GP
01.07.40	Trennseil, L 1,80 m, mit Hostalenschwimmern Lieferung und Montage eines Trennseil, L 1,80 m, mit Hostalenschwimmern bestehend aus selbstschwimmendem Polypropylenseil, d 8 mm, mit UV-beständigen roten und weißen Hostalenschwimmer (6 Stück pro m), Länge wie oben beschrieben. Einschließlich Einhängenhaken und Spannschloss an beiden Enden sowie Verstelleinrichtung zur exakten Längeneinstellung/-anpassung	1 St	EP	GP
01.07.50	Schott zwischen SB und NSB, inkl. Führungsrinnen Lieferung und Montage eines Schotts zum räumlichen Abtrennen des Schwimmer- und Nichtschwimmerbeckens und als Wendefläche, inkl. Führungsrinnen, beidseitig an Beckenwand befestigt. Ausbildung mit rutschhemmender Wendefläche Rutschhemmung Barfuß C bis vorzugsweise OK Stehstufe der angrenzenden Bauteile, mind. jedoch bis 80 cm unter Wasseroberfläche; Ausführung gem. Vorgabe KOK-Richtlinie 2022, Ziff. 69.20.40.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.07	Bereich	Zusatzausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Breite ca. 1,80m, Höhe 1,80m Oberkante Schott ca. 5cm über Wasserspiegel.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 01.07		Zusatzausstattung, Netto:		
01.08 Bereich Sportausstattung				
01.08.10	Startsockel Freibad für erhöhten Beckenkopf			
	Lieferung und Montage von demontablem Startsockel nach EN 13451-4 und FINA-Richtlinien, wettkampftauglich, aus Edelstahl V4A, als Schweißkonstruktion mit Edelstahlrohren, Werkstoff 1.4571, d= 40 mm , Oberfläche electropoliert, mit horizontalen und vertikalen Haltegriffen für Rückenschwimmer und Vorwärtsstart, rutschsicheren Auftritten gem. BAGUV-Richtlinien (Bewertungsklasse "C) und 4-seitiger Nummerierung, Befestigung in der Überlaufrinne mittels Halterung aus zwei U-Profilen im Abdeckrostniveau (bündig) und vier Verschraubungen.			
		5 St	EP	GP
01.08.20	Schwimmbahnleine 25 m			
	Lieferung von Schwimmbahnleine, 25 m, für Wettkampfsport nach FINA, bestehend aus wellenbrechenden, scheibenförmigen Schwimmern d 110 mm, UV-beständig, auf Edelstahlseil, einschließlich Karabinerhaken und Spannschloss zur werkzeuglosen Montage der Schwimmleinen auf die Leinenhalterungen			
	Farbe: rot-blau-weiß bzw. nach Vorgabe DSV/FINA			
		4 St	EP	GP
01.08.30	Fehlstartanzeige, 12,50 m			
	Fehlstarteinrichtung nach World Aquatics (FINA), aus einer rot-weißen Fähnchenleine, mindestens 1,20 m über Wasserspiegel, mit Ösen zur Seilbefestigung und Schnelllösevorrichtung, Ständer aus geschliffenem Edelstahlrohr d=40 mm, mit Seilösen und Seilbefestigung, obere Enden verschlossen, untere Enden angeschrägt, zum Verankern in verstärkte Steckhülsen. Einschließlich Befestigung			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.08	Bereich	Sportausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.08.40	Rückenwendeanzeige, 12,50 m Rückenwendeanzeige nach World Aquatics (FINA), aus einer rot-weißen Fähnchenleine, mindestens 1,80 m über Wasserspiegel, mit Ösen zur Seilbefestigung, Ständer aus geschliffenem Edelstahlrohr d=40 mm, mit Seilösen und Seilbefestigung, obere Enden verschlossen, untere Enden angeschrägt, zum Verankern in verstärkte Steckhülsen. Einschließlich Befestigung	2 St	EP	GP
01.08.50	Tauchstreifen polispectral oder glw. Verfahren Tauchstreifen polispectral gemäß World Aquatics (FINA) Norm im Polispectralverfahren dauerhaft mit einer Breite von ca. 20 - 30 cm auf Bodenblechen und Stirnwänden aufgebracht. Das Aufkleben von Folien oder Farbanstriche sind nicht erlaubt.	5 St	EP	GP
Summe Bereich 01.08		Sportausstattung, Netto:		
01.09 Bereich Attraktionseinrichtungen				
01.09.10	Wasserfall-Schwallbrause 800 mm Lieferung und Montage Wasserfall-Schwallbrause 800 mm aus Edelstahl Werkstoff 1.4404, Oberfläche elektropoliert, hinter der Rinne mittels Konsole an der Beckenwandkonstruktion / auf bauseitigen Fundament befestigt. Trapezförmige Standsäule (ca. 200 x 400 mm), sich nach oben auf die Wasserauslaufbreite von 800 mm verbreiternd, einschließlich Bördel und Flansch DN 125, PN 10 Auslaufhöhe: ca. 95 cm über Wasserspiegel (die Minstdurchgangshöhe von 2,10 m ist auf jeden Fall einzuhalten) Wasserbedarf: ca. 60 m³/h	1 St	EP	GP
01.09.20	Nackendusche DN 100 mit Düsenauslass Lieferung und Montage einer Nackendusche DN 100 mit Düsenauslass aus Edelstahl Werkstoff 1.4404 / 1.4571, Oberfläche elektropoliert, hinter der Rinne mittels Konsole an der Beckenwandkonstruktion / auf bauseitigen Fundament befestigt. Bestehend aus Edelstahlrohr DN 100, mit um ca. 70° nach unten gebogenen Auslaufstück, mit Düsenauslass			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.09	Bereich	Attraktionseinrichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einschließlich Bördel und Flansch DN 100, PN 10			Übertrag:
	Auslaufhöhe:	ca. 95 cm über Wasserspiegel (die Minstdurchgangshöhe von 2,10 m ist auf jeden Fall einzuhalten)		
	Wasserbedarf:	ca. 18 m³/h		
		1 St	EP	GP
01.09.30	Nackendusche DN 100 mit Breitmaulauslass			
	Lieferung und Montage einer Nackendusche DN 100 mit Breitmaulauslass aus Edelstahl Werkstoff 1.4404 / 1.4571, Oberfläche elektropoliert, hinter der Rinne mittels Konsole an der Beckenwandkonstruktion / auf bauseitigen Fundament befestigt. Bestehend aus Edelstahlrohr DN 100 mm, mit um ca. 70° nach unten gebogenen Auslaufstück, zum Auslauf auf die Wasserauslaufbreite von 200 mm verbreiternd. Einschließlich Bördel und Flansch DN 100, PN 10			
	Auslaufhöhe:	ca. 95 cm über Wasserspiegel (die Minstdurchgangshöhe von 2,10 m ist auf jeden Fall einzuhalten)		
	Wasserbedarf:	ca. 18 m³/h		
		1 St	EP	GP
01.09.40	3-in-1 Regentor, 50 m³/h			
	Lieferung und Montage eines 3-in-1 Regentor, 50 m³/h aus Edelstahl Werkstoff 1.4404 / 1.4571, Oberfläche elektropoliert, stabil auf dem Fundament/Bestandsboden befestigt. Bestehend aus Edelstahlrohr DN 100, zu einem Tor gebogen, mit einem ringförmigen Auslass in der Mitte des Tores, einschließlich Bördel und Flansch DN 100, PN 10, mit Auslassbohrungen im quer verlaufenden Teil des Rohres, gemäß Zeichnungen und Schnitte, inkl. Anspeisung.			
	Maße	Breite: 3,00 m Höhe: 2,50 m		
	Wasserbedarf:	ca. 50 m³/h		
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.09	Bereich	Attraktionseinrichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.09.50	Massagedüsen 12 m³/h Lieferung und Montage Massagedüsen 12 m³/h mit Mantelgehäuse und Wirbelkammer für automatische Luftinjektion, mit Edelstahl-Siebblechabdeckung, beckenwandbündig eingebaut, Luftinjektion/Luftzuleitung bis in der Überlaufrinne mit Rückschlagventil einschließlich Verrohrung bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand mit Bördel, Flansch DN 50, PN 10 Wasserbedarf: ca. 12 m³/h			
		4 St	EP	GP
01.09.60	Strömungskanaldüse 100 m³/h Lieferung und Montage einer Strömungskanaldüse 100 m³/h in der Strömungskanalaußenwand eingebaut radial in den Kanal einmündend, mit verstellbarem Kunststoffdüseneinsatz, mit Edelstahllochblech / Abeckgitter, Luftinjektion/Luftzuleitung bis in der Überlaufrinne mit Rückschlagventil Staudruck ca. 1,0 bar, einschließlich Verrohrung bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand mit Bördel, Flansch DN 150, PN 10 Wasserbedarf: ca. 100 m³/h			
		5 St	EP	GP
01.09.70	Luftperlliege gerade. 7,00 m Ausbildung einer Unterwasserliege als selbsttragende Konstruktion in Edelstahl, Werkstoff 1.4404, in gerader Form. Ausführung nach statischem Erfordernis, wasserseitig unter dem Luftverteilsystem und der darüber liegenden Liegefläche komplett geschlossen (keine Revisionsklappen oder Öffnungen erlaubt). Länge gemessen an der Vorderkante der Liegefläche einschließlich der Körperform angepasste Liegeflächen in Wellenform aus einschiebbaren Aufliegerosten mit abnehmbarer Abschlussleiste zur Revision, beidseitig in Schienen geführt. Einer Nackenstütze pro Liegeplatz, bestehend aus einem Fender, befestigt mittels zwei fix in der Anlaufschräge aufgeschweißten Edelstahlhalter. Farbe blau, Länge ca. 500 mm, Durchmesser 150 mm			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken		
01.09	Bereich	Attraktionseinrichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit Luftverteilrohrsystem im Sprudelkasten unterhalb der Liegefläche zur gleichmäßigen Einströmung der Luft mit unten liegenden Ausströmöffnungen über die komplette Breite der Liege, mit Entwässerungsleitung zur vollständigen Entleerung des Sprudelkastens. Einschließlich Verrohrung bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand sowie Bördel und Flansch. Aus sicherheitstechnischen sowie Wartungsgründen sind Röhrenliegen oder anderweitig offene Konstruktionen nicht zulässig. Länge: 7,00 m Liegeplätze: 6 Stück Gesamtluftbedarf: ca. 360 m³/h			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 01.09		Attraktionseinrichtungen, Netto:		
Summe Titel 01		Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken, Netto:		
02	Titel	Springerbecken		
02.01	Bereich	Untergrundvorbereitung		
02.01.10	Vorbereitung des Untergrundes Vorbereitung des Untergrundes Einschließlich Schleifen, Säubern, Versiegeln und allen notwendigen Arbeiten und Nebenarbeiten zum Verbau des Edelstahlbeckens. Inklusive der Übernahme Vorleistungen und Höhenkontrolle.			
	Grundfläche:	128 m²		
		1 psch		GP
Summe Bereich 02.01		Untergrundvorbereitung, Netto:		
02.02	Bereich	Beckenkörper		

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.10	Beckenkörper Springerbecken Herstellen, liefern und montieren eines 12,45 m langen Edelstahlbeckens mit einer WT von mind. 2,57 m - 4,34 m, wie in den allgemeinen und technischen Vorbemerkungen sowie in den besonderen technischen Vertragsbestimmungen beschrieben und in den beiliegenden Zeichnungen dargestellt. Folgende Komponenten sind zu liefern und zu montieren: Die Beckenwände, wie nachfolgend beschrieben, die Überlaufrinne und die Bodenbleche, so dass eine wasserdichte Einheit entsteht. Beckeneinbauten sind als Zulagen zur bereits dichten Einheit zu verstehen. Der Beckenkörper ist aus folgenden Komponenten auszuführen: <u>a) den Beckenwänden:</u> - gerundete Beckenwandkonstruktion als aufgesetzter Beckenkopf (Rippenhöhe ca. 60 cm) mit anschließender verrippter Wandkonstruktion, mit Anschluss Überlaufrinne (siehe Zeichnung und Schnitte) - gerade Beckenwandkonstruktion als aufgesetzter Beckenkopf (Rippenhöhe ca. 60 cm) mit anschließender schlaffer Auskleidung, mit Anschluss Überlaufrinne (siehe Zeichnung und Schnitte) - Ausbildung einer Stehstufe mit ca. 10 cm Breite bei einer WT von rund 1,20 m (Lage gem. KOK-Richtlinie), - Beckenkopfbreite bzw. Ausbildung der Handfasse ca. 100 mm. <u>b) der Überlaufrinne:</u> - komplett umlaufende Überlaufrinn an allen Längs- und Stirnwänden, nach hydraulischer Berechnung und Erfordernis einschließlich sämtlicher Eckverbindungen, d.h. 90°-Innen und Außenecken (Komforteinstieg). <u>c) dem Beckenboden:</u> - kompletter Beckenboden im Schwimmbereich in glatter Ausführung Im Angebotspreis sind alle Auflager, Verankerungen, Verbindungs- und Kleinteile, Eckzuschläge sowie das Erstellen aller erforderlichen Werk- und Ausführungspläne enthalten. Konstruktion: lt. beiliegenden Zeichnungen Werkstoff: 1.4404 (V4A) 1.Wahl, gemäß Liefernachweis			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken			
02	Titel	Springerbecken			
02.02	Bereich	Beckenkörper			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
	<u>ABMESSUNGEN</u>				
	größte Länge:		12,45 m		
	größte Breite:		10,58 m		
	Wassertiefen:		2,57 - 4,34 m		
	Wasserfläche:		ca. 127,70 m²		
	Umwälzmenge:		57 m³/h		
			1 psch		GP
02.02.20	Bodeneinschubwinkel gerade				
	Lieferung und Montage eines Bodeneinschubwinkels in gerader Ausführung mittels unterer Umkantung der Beckenwand sowie Auflagerwinkel an der Wandunterkonstruktion als Einschub für die Bodenbleche für eine kraftschlüssige und gleichmäßige Verbindung zwischen Beckenboden und Wand. Das Auflegen der Bodenbleche auf die Wandumkantung ist nicht gestattet!				
			34,2 m	EP	GP
02.02.30	Bodeneinschubwinkel gerundet				
	Lieferung und Montage eines Bodeneinschubwinkels in gerundeter Ausführung mittels unterer Umkantung der Beckenwand sowie Auflagerwinkel an der Wandunterkonstruktion als Einschub für die Bodenbleche für eine kraftschlüssige und gleichmäßige Verbindung zwischen Beckenboden und Wand. Das Auflegen der Bodenbleche auf die Wandumkantung ist nicht gestattet!				
			9,1 m	EP	GP
02.02.40	Rinnenabschlussprofil gerade				
	Lieferung und Montage der Beckenkopfausbildung mit geradem Abschlussprofil aus Edelstahl. Ausführung gemäß beiliegenden Schnitten als U-Profil des Überlaufrinnenabschlusses zum Beckenumgang.				
	Ausführung umlaufend um das gesamte Becken.				
	An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche geleg. Dieses ist aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.				
			36,2 m	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.50	Rinnenabschlussprofil gerundet Lieferung und Montage der Beckenkopfausbildung mit gerundetem Abschlussprofil aus Edelstahl. Ausführung gemäß beiliegenden Schnitten als U-Profil des Überlaufrinnenabschlusses zum Beckenumgang. Ausführung umlaufend um das gesamte Becken. An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche geleg. Dieses ist aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.	10,7 m	EP	GP
02.02.60	Zulage Überlaufrinne Steinplattenverkleidung gerade Ausführung der geraden Überlaufrinne in geschliffener Ausführung und Vorsehen der oberen Rinnenumkantung zur Aufnahme der bauseitigen Steinplattenverkleidung sowie unterem Aufnahmeprofil für die bauseitige Steinplattenverkleidung mit Perforierung, konstruktiv so ausgebildet, dass die Steinplatten absolut fluchtend verlegt werden können und nicht nach unten abrutschen / absacken können. Es sind handelsübliche Steinplatten im Format 50 x 50 x 5 cm mit Edelsplitt- oder Kiesvorsatz vorgesehen (bauseits einzustellen durch das Gewerk GaLa-Bau). An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche gelegt. Dieses ist daher aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.	36,2 m	EP	GP
02.02.70	Zulage Überlaufrinne Steinplattenverkleidung gerundet Ausführung der gerundeten Überlaufrinne in geschliffener Ausführung und Vorsehen der oberen Rinnenumkantung zur Aufnahme der bauseitigen Steinplattenverkleidung sowie unterem Aufnahmeprofil für die bauseitige Steinplattenverkleidung mit Perforierung, konstruktiv so ausgebildet, dass die Steinplatten absolut fluchtend verlegt werden können und nicht nach unten abrutschen / absacken können. Es sind handelsübliche Steinplatten im Format 50 x 50 x 5 cm mit Edelsplitt- oder Kiesvorsatz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.02	Bereich	Beckenkörper		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vorgesehen (bauseits einzustellen durch das Gewerk GaLa-Bau).			Übertrag:
	An das Abschlussprofil werden hohe Ansprüche gelegt. Dieses ist daher aus optischen Gründen in einem Stück zu formen und darf keine Längsschweißnähte aufweisen.			
		10,7 m	EP	GP
02.02.80	C-Profil horizontal als Abziehkante bei Wassertiefenübergängen			
	Lieferung und Montage horizontaler C-Profile mit Unterkonstruktion bei Übergängen der Wassertiefen > 10° Neigung, im Beckenboden als Abziehkante für die Sandbetonschicht und als Bodenblechauflage. Inkl. Edelstahlprofilblech als Abdeckung mit Bodenblech verschweißt.			
		10,6 m	EP	GP
02.02.90	Erdungsanschlüsse			
	Ausführung eines Erdungsanschlusses in Form einer Lasche zum Anschluss des bauseitigen Erdungsanschlusses (voraussichtlich 10 mm Edelstahlrundstäbe mit Klemmflansch). Die Situierung erfolgt nach Angabe des Fachplaners Elektrotechnik im Zuge der Bauausführung. Es ist kalkulatorisch von Anschlusslaschen in der Nähe der Eckpunkte des Beckens auszugehen.			
		4 St	EP	GP
Summe Bereich 02.02				
		Beckenkörper, Netto:		.....
02.03	Bereich Reinwasserverteilsystem Horizontaldurchströmung			
	Reinwasserverteilsystem Horizontaldurchströmung			
	Horizontaldurchströmung mittels Einströmdüsen in den Seitenwänden, gem. der hydraulischen Erfordernis der DIN 19643-1.			
	Die Einströmung erfolgt über Einströmstutzen aus Edelstahl und dem eingeschraubten Strahlenturbolenzdüseneinsatz aus Kunststoff mit entsprechend dimensionierten Austrittsöffnungen.			
	Die Einströmstutzen sind mit Bördel und Flansch bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand auszuführen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Horizontaldurchströmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Der Einheitspreis gilt ohne Unterschied der jeweiligen Einbauhöhe.			
	Die Bestimmungen der DIN EN 13451 für die Ausführung und den Betrieb der Einströmdüsen sind zu beachten.			
02.03.10	Strahlenturbolenzdüse DN 50			
	Lieferung und Montage einer Strahlenturbolenzdüse DN 50 zur Reinwasserzufuhr in der Beckenwand nach hydraulischen Erfordernissen, bestehend aus Einströmsutzen mit.			
	Eingeschweißter Edelstahlmuffe und Kunststoffeinsatz Strahlenturbolenzdüse einschließlich Abdeckgitter einschließlich der erforderlichen Anspeisverrohrung, mit Bördel und Flansch (PN 10, Bohrung nach DIN EN 1092-1) sowie Verrohrung bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand			
	Die Düsen sind in zwei unterschiedlichen Höhen anzuordnen.			
	Dimension Düsenseinsatz: DN 50			
	Volumenstrom/Düse: ca. 5,7 m³/h			
		10 St	EP	GP
Summe Bereich 02.03				
	Reinwasserverteilsystem Horizontaldurchströmung, Netto:			.....
02.04	Bereich Wassertechnische Ausrüstung			
02.04.10	Überlaufrinnenentwässerung DN 125			
	Lieferung und Montage von Überlaufrinnenentwässerung DN 125, bestehend aus Ablaufkasten, als Vertiefung der Überlaufrinne mit in Fließrichtung geneigten Flächen, Längsstäben als Absturzsicherung (Abstand max. 15 cm), Edelstahlrohr mit Bördel und Flansch bis 0,50 m außerhalb der Beckenwand.			
	Einbaulage, -höhe und -richtung nach hydraulischen Erfordernissen in eigener Nachweisführung des AN.			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.20	Geräuschminderung für Überlaufrinnenablauf DN 125 Lieferung und Einbau von Geräuschminderungseinrichtung als Einsatz in den Rinnenablauf mit Durchm. DN 125. Ausführung entsprechend den technischen Anforderungen nach Wahl der Bieters	4 St	EP	GP
02.04.30	Umlenkbleche Lieferung und Einbau von Umlenkblechen. In den Ecken der Überlaufrinnen sind zur Verbesserung der hydraulischen Abflusseigenschaften vertikale Umlenkbleche vorzusehen.	2 St	EP	GP
02.04.40	Beckenablauf DN 100 Lieferung und Einbau von Beckenablauf DN 100 zur Beckenentleerung, bestehend aus Edelstahlkasten mit Betonanker, Lochblechdeckel, niveaugleich mit der Beckensohle, mit Rundlochung d=8 mm Ablaufrohr mit Bördel und Flansch bis ca. 0,50 m außerhalb der Beckenwand, Abmessungen etwa 255 x 255 x 185 mm bzw. herstellerspezifisch leicht abweichend.	1 St	EP	GP
02.04.50	Chlormesswasserkasten DN 25 Lieferung und Einbau von Chlormesswasserkasten DN 25 für Chlor- und pH-Wert-Regelung, bestehend aus verschraubter Edelstahllochblechscheibe, Lochung maximal 3 mm, und Verrohrung mit Bördel und Flansch DN 25 bis ca. 0,50 m außerhalb der Beckenwand. Montiert bei einer Wassertiefe von ca. 0,30 m maximale Absaugleistung 1,25 m³/h. Die sicherheitstechnischen Anforderungen (z.B. Nachweis für Haarfangprüfung) nach DIN EN 13451 sind einzuhalten. Es wird die Verwendung von bauartzugelassenen, haarfangsicheren Ansaugsieben gewünscht. Ersatzweise hat der Bieter/AN die Eignung mit geeigneten Zertifikaten und /oder Tests nachzuweisen.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.60	Flutventil Lieferung und Einbau eines Flutventils zur selbsttätigen Flutung des Beckens im geleerten Zustand bei steigendem Grundwasserspiegel. Die Auslösung / Öffnung muss spätestens bei einem Grundwasserspiegel 5 cm oberhalb des Beckenbodens erfolgen, um ein Aufschwimmen und eine Verformung der Bodenbleche bei irregulär ansteigendem Grund- und Schichtenwasser zu verhindern. Bestehend aus im Beckenboden verankertem, gelochtem Grundkörper aus Edelstahl, Werkstoff 1.4404 sowie bodenbündigem Schwimmkörper einschließlich Dichtflansch mit Spezialdichtung, welcher sich bei Grundwasser öffnet, sonst aber durch den Beckenwasserdruck dicht schließt.	1 St	EP	GP
02.04.70	Beckenverrohrung und Restentleerung Lieferung und Montage der gesamten Beckenverrohrung für alle Beckeneinbauten innerhalb des Schwimmerbeckens, unterhalb des Beckenboden, nach hydraulischer Erfordernis, soweit sie nicht in den einzelnen Positionen enthalten ist, einschließlich Restentleerung im Gefälle und Verbindungsleitungen zwischen den Bodenkanälen am tiefsten Bodenkanalstrang endend bis zum Beckenablauf.	1 psch		GP
Summe Bereich 02.04		Wassertechnische Ausrüstung, Netto:		
02.05	Bereich Beckeneinstiege			
02.05.10	Beckeneinstiegsnische 3-stufig Lieferung und Montage von Einstiegsnischen 3-stufig bis WT 1,20 m (= OK Raststufe), Breite 0,60 m, mit rutsicher geprägten Stufen, Konstruktion beckenwandbündig dicht eingeschweißt, oberster Auftritt ca. 1 cm unterhalb der Beckenüberlaufkante und seitlichem Schrägabschluss auf Handfasse. Einschließlich 2 ungleich hohen Einstiegsholmen nach DIN EN 13451-2 aus Edelstahl, im Bereich der Überlaufrinne fest verankert, gegebenenfalls notwendige zusätzliche Befestigungseinrichtungen der Überlaufrinne sind in diese Position einzurechnen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.05	Bereich	Beckeneinstiege		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hinweis: Es wird bei der farblichen Markierung eine Kennzeichnung der Stufenvorderkanten nach KOK-Richtlinie bzw. DIN 18288 gefordert. Es ist als Leitverfahren das Polyspectralverfahren beschrieben, jedoch sind bieterseitig auch andere, im Endergebnis gleichwertige Verfahren zugelassen. Eine einfache Lackierung der Oberflächen ist hingegen unzulässig.			
		2 St	EP	GP
02.05.20	Zulage Verlängerung Beckeneinstiegsnische Zulage für die Verlängerung der Beckeneinstiegsnische als Rohrleiter bis 0,30 m über Beckenboden einschließlich 2 Stück senkrechten Handläufen, ausgeführt im tiefsten Beckenbereich mit Einstiegsnische			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 02.05			Beckeneinstiege, Netto:	.....
02.06	Bereich Rinnenroste und Bezeichnungsschilder			
	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder Liefern und montieren von Rinnenrosten (Querrosten) aus recycelbaren PP-Kunststoffprofilen gemäß den hydraulischen Erfordernissen. Es sind Abdeckrostelemente in Einheiten von ca. 1,00 m vorzusehen, Stabbreite maximal 10 mm, Stababstand maximal 8 mm			
02.06.10	Rinnenrost gerade, weiß Lieferung und Montage von geraden Rinnenrosten, weiß, Ausführung wie beschrieben Abdeckrosbreite: ca. 385 mm bzw. passend zur herstellerepezifischen Rinnenbreite Farbe: perlweiß (ähnlich RAL 1013)			
		36,2 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.06.20	Rinnenrost gerundet, weiß Lieferung und Montage von gerundeten Rinnenrosten, weiß, Ausführung wie beschrieben Abdeckrosbreite: ca. 385 mm bzw. passend zur herstellerspezifischen Rinnenbreite Farbe: perlweiß (ähnlich RAL 1013)	10,7 m	EP	GP
02.06.30	Zulage Sicherheitsfarbe gelb Zulage zu den beschriebenen Abdeckrosten für die Ausführung in Sicherheitsfarbe zur besseren Abgrenzung der Einstiegsbereiche Farbe: melonengelb (ähnlich RAL 1028)	1,2 m	EP	GP
02.06.40	Ausbildung Ecke Abdeckrost Herstellung einer Eckausbildung für den vor beschriebenen Abdeckrost als Gehrungsschnitt (Innen- und Außenecken).	2 St	EP	GP
02.06.50	Mehrpreis Querrost mit Abschrägung vor Einstiegsbereich Mehrpreis zu vorstehender Position für die Schrägstellung der Schwimmbadroste im Bereich der Treppen- und Leitereinstiege. Die Oberkante der Roste ist der Oberkante des "Finnischen" Rinnenformsteins anzupassen.	1,5 m	EP	GP
02.06.60	Auslaufstücke / Übergangsstücke zum schrägstellen Rost Auslaufstücke / Übergangsstücke, links oder rechts, vom Normalrost zum schräggestellten Rost vor Einstiegsbereichen.	4 St	EP	GP
	Bezeichnungsschilder aus Aluminium, dauerhaft mittels Eloxaldruckverfahren beschriftet, Grundfarbe blau, Schrift alu natur, Schrifthöhe ca. 6 cm, einschließlich Piktogramm der Beckenart bzw. Wassertiefe Die Bezeichnungsschilder sind mittels Ausfräsung in den Abdeckrost zu integrieren sodass die Oberkanten der Schilder bündig mit dem Abdeckrost sind			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
02	Titel	Springerbecken		
02.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.70	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm Wassertiefe Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm Wassertiefe. Ausführung wie beschrieben. Positionierung bei den Leiternischen	2 St	EP	GP
02.06.80	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm "Springer" Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm "Springer". Ausführung wie beschrieben.	2 St	EP	GP
02.06.90	Bezeichnungsschild inkl. Piktogramm "Springen verboten" Lieferung und Montage eines Bezeichnungsschildes inkl. Piktogramm "Springen verboten". Ausführung wie beschrieben.	2 St	EP	GP
02.06.100	Bezeichnungsschild mit Halterung Rettungsring Halterung für Rettungsring, ausgeführt als freistehender Spezialständer aus geschliffenem und gebogenem Edelstahlrohr d=40mm, zur Montage und Befestigung mittels Steckhülsen im Rinnenbereich, Halterung für je 1 Rettungsring, inkl. Kunststoffschild in stabiler Halterung aus Edelstahl mit Text und Symbol "Springen Verboten" Richtung Beckenumgang und Text und Symbol "WT 2,57 m - 4,34 m" wasserseitig. Lieferung inkl. zwei Stück Steckhülsen zum Einhängen und Befestigen in der Überlaufrinne und Rettungsring. Steckhülse mit Befestigung zur universellen Verwendung (Rohr 48,3 mm Durchmesser), aus Edelstahl, im Abdeckrostrniveau, Stecköffnung mittel Kunststoffstopfen niveaugleich verschlossen, stabile Befestigung im oberen Bereich der Überlaufrinne.	2 St	EP	GP
Summe Bereich 02.06		Rinnenroste und Bezeichnungsschilder, Netto:		
Summe Titel 02		Springerbecken, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Sanierung Fortunabad Glückstadt (2338)

382	LV	Edelstahlbecken		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
00	Titel	Stundenlohnarbeiten	19	.....
00.01	Bereich	Stundenlohnarbeiten/ Sonstiges	19	.....
00.02	Bereich	allgemeine Baustelleneinrichtung	20	.....
00.03	Bereich	Qualitätssicherung und Inbetriebnahme	21	.....
01	Titel	Schwimmer - und Nichtschwimmerbecken	24	.....
01.01	Bereich	Untergrundvorbereitung	24	.....
01.02	Bereich	Beckenkörper	26	.....
01.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Vertikaldurchströmung	31	.....
01.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung	33	.....
01.05	Bereich	Beckeneinstiege und -treppen	36	.....
01.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder	38	.....
01.07	Bereich	Zusatzausstattung	40	.....
01.08	Bereich	Sportausstattung	42	.....
01.09	Bereich	Attraktionseinrichtungen	43	.....
02	Titel	Springerbecken	46	.....
02.01	Bereich	Untergrundvorbereitung	46	.....
02.02	Bereich	Beckenkörper	47	.....
02.03	Bereich	Reinwasserverteilsystem Horizontaldurchströmung	50	.....
02.04	Bereich	Wassertechnische Ausrüstung	51	.....
02.05	Bereich	Beckeneinstiege	53	.....
02.06	Bereich	Rinnenroste und Bezeichnungsschilder	54	.....
Summe LV 382 Edelstahlbecken				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>