



Leistungsbeschreibung / Leistungsverzeichnis

zur

Maßnahme 2026 GM 10

Errichtung einer Sanitärcontaineranlage

Ausschreibung zur Vergabe von Handwerkerleistungen

für die Herstellung und Lieferung eines Containermoduls

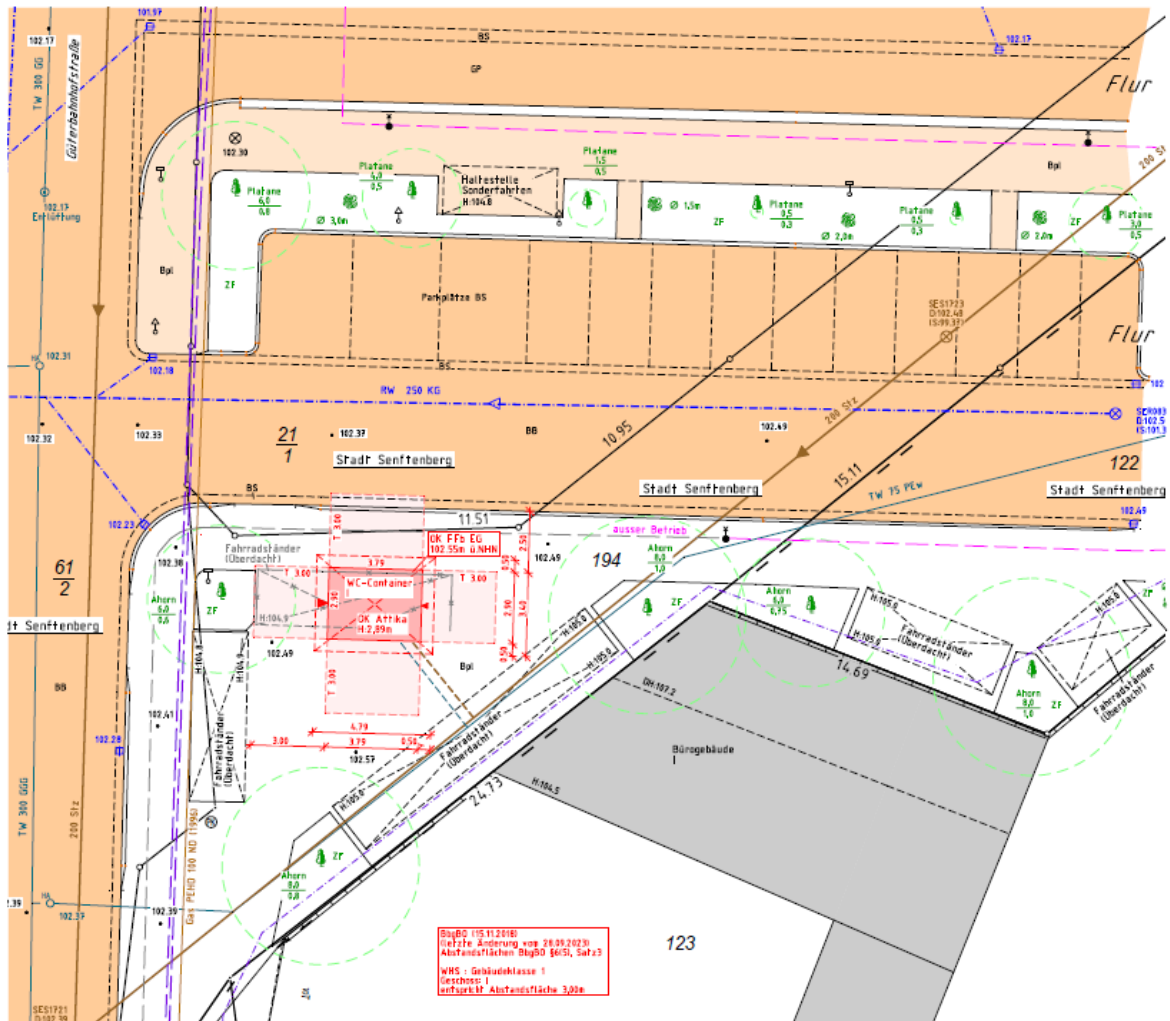
Inhalt

1	VERANLASSUNG, GENEHMIGUNGSSITUATION.....	2
2	ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN	3
2.1	Gegenstand der Ausschreibung	3
2.2	Leistungsumfang und Erfolgsverantwortung	3
2.3	Genehmigungen, Anzeigen und behördliche Abstimmungen	3
2.4	Übereinstimmung mit der Baugenehmigung	4
2.5	Schnittstellen und Verantwortungsabgrenzung.....	4
2.6	Preisgrundlage und Risikozuweisung	4
2.7	Abnahme und Übergabe	4
3	FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG SANITÄRCONTAINER	5
4	ANGEBOTSABGABE	17

1 VERANLASSUNG, GENEHMIGUNGSSITUATION

Im Zuge der anstehenden Baumaßnahme soll in unmittelbarer Nähe des Bahnhof Senftenberg ein Sanitärcontainer mit einem barrierefreien WC errichtet werden. Um Baufreiheit herzustellen muss in dem betreffenden Bereich ein bestehender Fahrradständer abgerissen werden.

Die Fläche ist straßenseitig mit Wasser-, Abwasserentsorgung und Kommunikationsmedien voll erschlossen. Es liegt kein erhöhter Grundwasserstand gem. Baugrundgutachten vor, welcher in der Bauphase zu beachten ist. Der Container soll inkl. tragender Bodenplatte errichtet werden und zu einem späteren Zeitpunkt auch an einen anderen Ort aufgestellt werden können.



Standort Sanitärcontainer am Güterbahnhof Ausschnitt aus dem Amtl. Lageplan

2 ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

2.1 Gegenstand der Ausschreibung

Gegenstand dieser Ausschreibung ist die schlüsselfertige Lieferung, Montage und betriebsfertige Herstellung eines modularen Sanitärcontainers am Standort Bahnhof Senftenberg.

Die Baugenehmigung liegt vor und wird Bestandteil der Vergabeunterlagen. Die Ausführung hat auf Grundlage dieser Genehmigung sowie unter Einhaltung sämtlicher öffentlich-rechtlicher, technischer und sicherheitsrelevanter Vorschriften zu erfolgen.

Der Auftrag wird als funktionale Leistungsbeschreibung vergeben. Der Auftragnehmer schuldet den vollständigen Erfolg in Form einer betriebsbereiten, dauerhaft standsicheren, genehmigungskonformen und mängelfreien Anlage.

2.2 Leistungsumfang und Erfolgsverantwortung

Der Auftragnehmer (AN) übernimmt sämtliche zur vollständigen Realisierung des Bauvorhabens erforderlichen Leistungen, auch wenn diese in den Vergabeunterlagen nicht ausdrücklich einzeln aufgeführt sind, jedoch zur mangelfreien und funktionsfähigen Herstellung notwendig sind.

Der AN trägt die alleinige Ausführungs-, Koordinations- und Schnittstellenverantwortung.

Hierzu gehören insbesondere:

- Werk- und Montageplanung auf Basis der Baugenehmigung
- technische Detailplanung des angebotenen Systems
- statische Nachweise für das angebotene Containermodul
- Lieferung, Transport, Kranstellung und Montage
- Funktionsprüfung und Inbetriebnahme

Einwendungen gegen die Vollständigkeit der Leistungsbeschreibung sind vor Angebotsabgabe schriftlich geltend zu machen. Spätere Mehrkostenforderungen aufgrund erkennbarer Leistungsbestandteile sind ausgeschlossen.

2.3 Genehmigungen, Anzeigen und behördliche Abstimmungen

Die Baugenehmigung wird durch den Auftraggeber bereitgestellt. Unabhängig hiervon ist der Auftragnehmer verpflichtet, auf eigene Verantwortung und auf eigene Kosten sämtliche weiteren erforderlichen:

- Anzeigen (z. B. Baubeginnanzeige)
- Anschlussgenehmigungen
- verkehrsrechtlichen Anordnungen
- Nutzungsfreigaben

sowie sonstige öffentlich-rechtliche Erfordernisse einzuholen und ordnungsgemäß durchzuführen, soweit diese zur vertragsgemäßen Errichtung und Inbetriebnahme erforderlich sind. Dies gilt insbesondere für:

- Abstimmungen mit Versorgungsunternehmen
- Einhaltung standortspezifischer Auflagen
- Einhaltung bahnbetrieblicher oder sicherheitsrelevanter Anforderungen (soweit einschlägig)
- Alle hieraus entstehenden Gebühren, Nebenkosten und Aufwendungen sind in den Angebotspreis einzukalkulieren

Der AN trägt das Risiko der vollständigen Genehmigungs- und Ausführungsfähigkeit seines angebotenen Systems.

2.4 Übereinstimmung mit der Baugenehmigung

Der AN ist verpflichtet, die genehmigten Planunterlagen vor Ausführung eigenständig auf technische Umsetzbarkeit mit seinem angebotenen System zu prüfen.

Sollten systembedingte Abweichungen erforderlich werden, sind diese unverzüglich schriftlich anzuzeigen und planerisch auszuarbeiten. Mehrkosten oder Terminverschiebungen infolge systembedingter Abweichungen des angebotenen Moduls gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

2.5 Schnittstellen und Verantwortungsabgrenzung

Der AN trägt die vollständige Verantwortung für:

- die technische Integrationsfähigkeit seines Systems
- die Kompatibilität mit den vorgesehenen Medienanschlüssen
- die Einhaltung aller sicherheitsrelevanten Anforderungen
- die Koordination sämtlicher am Bau Beteiligten innerhalb seines Leistungsumfangs

Schnittstellenprobleme entbinden den AN nicht von seiner Leistungspflicht.

2.6 Preisgrundlage und Risikozuweisung

Die angebotenen Preise sind Festpreise. Mit dem Angebot erklärt der AN:

- die örtlichen Gegebenheiten geprüft zu haben
- die Genehmigungslage zur Kenntnis genommen zu haben
- alle zur Leistungserbringung erforderlichen Nebenleistungen berücksichtigt zu haben
- Nachträge aufgrund fehlender Kenntnis der örtlichen oder genehmigungsrechtlichen Rahmenbedingungen sind ausgeschlossen, sofern diese aus den Vergabeunterlagen erkennbar waren.

2.7 Abnahme und Übergabe

Die Leistung gilt erst als erbracht mit:

- vollständiger, betriebsfertiger Herstellung
- erfolgreicher Funktionsprüfung
- Vorlage aller Prüfprotokolle und Revisionsunterlagen
- behördlich nicht beanstandeter Nutzung

Die Dokumentation ist vollständig und in prüffähiger Form zu übergeben.

3 FUNKTIONALE LEISTUNGSBESCHREIBUNG SANITÄRCONTAINER

Kompakt- WC - Anlage bestehend aus vorgefertigten Stahlbetonteilen, die im Werk als selbsttragende Einheit zu montieren und zu installieren ist. Per Spezialfahrzeug zum Bestimmungsort zu transportieren, innerhalb kürzester Zeit aufzustellen und betriebsfertig zu übergeben.

Das Gebäude ist nach seiner Zweckbestimmung auf eine Innentemperatur von weniger als 12 °C zu beheizen. Nach § 2 (2) Nr. 9a des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vom 1. Januar 2024 gilt es somit als Betriebsgebäude, welches von der Verordnung ausgenommen ist. Es wird als solch ein Gebäude eingestuft, weil das Gebäude nicht dem längeren Aufenthalt von Personen dienen soll.

Bei der Planung der Außenbauteile ist der Mindestwärmeschutz nach DIN 4 108-2 (2013) für Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen einzuhalten.

Die DIN 18040-1 für barrierefreies Bauen ist vollumfänglich und genau einzuhalten.

Die WC- Anlage wird zertifiziert nach DIN Certco. Das Gebäude ist so zu konstruieren, dass es im Bedarfsfall wiederversetzt werden kann. Die Außenabmessungen des Gebäudes entnehmen Sie bitte den beiliegenden Planungsunterlagen.

Die lichte Höhe in den Benutzerräumen soll 2,30 m betragen.

BODENAUFBAU

Der Bodenaufbau des Benutzerraums, von unten nach oben:

- Betonboden C 25/30, Dicke nach statischen Erfordernissen
- Folie aus Polyethylen, d = 0,2 mm
- Wärmedämmung mit seitlichem Dämmstreifen, Material XPS 040 DEO, d = 100 mm oder gleichwertig
- Folie aus Polyethylen, d = 0,2 mm
- Zement-Heizestrich im Mittel 5 - 6 cm dick

Heizestrich DIN 18560-2 als Zementestrich CT, als Estrich auf Dämmschicht, lotrechte Nutzlast bis 2 kN/m², Biegezugfestigkeitsklasse F4 DIN EN 13813, Bauart A, bewehrt mit Baustahlgitter 50/50/2, Estrichnenndicke 60 mm, auf vorhandenem 4-seitigen Gefälle, Neigung bis 5 %, zur Aufnahme von Kunstharzbelägen.

AUSSENWAND

Die tragenden Außenwände sind in einer mehrschichtigen Konstruktion gefertigt

- Tragschale: Normalbeton, C 30/37, Dicke nach statischen Erfordernissen
- Expositionsklassen: XC1 (trocken oder ständig nass)
- 100 mm Betonfertigteiltwand, nach statischen Erfordernissen
- 0,2 mm Folie aus Polyethylen, d = 0,2 mm
- 60 mm Wärmedämmung mit seitlichem Dämmstreifen, Material XPS 040 DEO, d = 100 mm oder gleichwertig
- 30 mm HPL-Fassadenplatte mit externer Grafik bedruckt

INNENWAND

- Innenwände als einschaliges Stahlbeton-Fertigelement, Normalbeton C 30/37
- Dicke nach statischen Erfordernissen
- Expositionsklassen: XC1, WO

DACHAUFBAU

Der Dachaufbau von unten nach oben:

- Stahlbetonplatte C 30/37, Dicke nach statischen Erfordernissen
- Dampfsperre DS- P E
- Wärmedämmung 50 mm dick mit Wärmedämm- Matten EPS 035 oder gleichwertig (ohne Gefälle)
- Rohglasvlies 1,20 g/ m² als Trennlage
- Dachabdichtung, 1,5 mm, UV – beständig

Dachentwässerung:

Das Dach ist ohne Gefälle zu den wärmegeprägten Flachdachabläufen zu entwässern. Diese sind im Dachbereich des Technikraums anzuordnen. Berechnung nach DIN 1986-100 Flachdachabläufe zur Freispiegelentwässerung. Die Entwässerung hat im Technikraum mit erforderlichen HTRohren zu erfolgen und der Anschluss an die Sammelleitung gewährleistet sein.

BETONVORDACH MIT 8 DOWNLIGHTS

Betonvordach bestehend aus einem Beton - Fertigteilelement mit umlaufender Aufkantung (ca. 25 x 31 cm, B x H) aus Stahlbeton. Auf der Aufkantung ist ein auskragendes Betonvordach mit punktueller Verankerung gegen Verschieben zu montieren.

Nach außen soll der Überstand von Vorderkante Betonvordach zur Vorderkante der Fassade ca. 50 cm betragen. Der Überstand zur Aufkantung soll innen ca. 10 cm betragen. Das Betonvordach ist mit einer umlaufenden Tropfkante und einem betongrauen Farbanstrich zu versehen. Oberseite, die schräg nach innen verläuft, mit Bitumenbahn.

Die äußeren 30 cm der Untersicht sind schräg zu konstruieren. Im Bereich des Vordachs sind jeweils zwei LED - Downlights an jeder Außenseite anzubringen (Gesamt 8 Downlights).

BENUTZERRAUM-TÜR:

Benutzerraum- Tür mit den Abmessungen 1,16 x 2,39 m ab OK Schwelle, gefertigt aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301).

- Türblatt doppelwandig: 42 mm dick, Verstärkung durch Rohrprofile 40 x 40 x 2 mm, Hohlraumausfüllung mit Polyurethan- Hartschaum
- Türblatt Außenseite: 1,2 mm Blechstärke, Strukturblech
- Türblatt Innenseite: 1,2 mm Blechstärke, Oberfläche geschliffen
- Aufschlagrichtung nach außen
- Blechstärke des Rahmens und der Zarge: 2 mm Ausstattung:
- Rohrrahmen 40 x 130 mm, Oberfläche geschliffen, mit Türverriegelung über Flächenhaftmagnet
- Kämpferteil aus Hohlprofil 300 x 130 mm, Vorderseite abnehmbar für den Einbau des Rohrrahmen - Türschließers, der beleuchteten Piktogrammscheibe, der Frei -/Besetzt-Leuchten und zum Einbau des verdeckten Zapfenbandes
- Edelstahlschwelle, 60 mm hoch
- Türschließer mit Ausschnitt für Sensor
- Magnet mit Durchmesser 30 mm für Kontaktschalter
- beidseitiger Edelstahl - Stoßgriff 300 mm lang, Durchmesser 30 mm, schräg angebracht
- Riegelschloss, in diesem Bereich wird ein verstärkter Schlosskasten eingebaut
- Profilhalbzylinder 40/10 zum manuellen Absperren der Tür von außen
- Bürstendichtung 19 mm inkl. Aluminium Befestigungsprofil

VER- UND ENTRIEGELUNG DER BENUTZERRAUM-TÜR

- Türverriegelung mittels Magnetschließung (Zugkraft 3.000 N)
- Innenseitige elektrische Verriegelung durch Taster „TÜR VERRIEGELN“
- Innenseitige elektrische Entriegelung durch Taster „TÜR ÖFFNEN“
- Innenseitiger Taster „NOTENTRIEGELUNG“ zum Entriegeln der Tür in Notfällen
- Zusätzliche manuelle Notentriegelung von außen durch verdeckt angebrachten Dreikantschlüssel - Schalter im Türkämpfer
- Auslösung des installierten Haltemagnets bei Betätigung der Taster
- Automatische Freischaltung der Anlage nach Erreichen der voreingestellten Benutzungsdauer von 15 Minuten (30 Minuten barrierefreie Benutzungsräume-Tür)

ZUGANGS-PANEEL MIT TASTER (MIT EURO-KEY):

Material: Edelstahl, vandalismushemmend
Maße: 18 x 44 cm (B x H)
Befestigung: Wandintegriert neben der Eingangstür
Ausstattung: Frei - / Besetzt- Anzeige mittels Leuchtdioden; Taster

Das Zugangspaneel ist unmittelbar mit der Steuerung der gesamten WC- Anlage zu verbinden. Hierüber ist auch die frei einstellbare Öffnungszeit der gesamten WC - Anlage zu steuern.

Bei Nachtschließung etwa ist mittels Zeitschaltuhr über die Steuerung ein Impuls „besetzt“ an das Zugangspaneel zu geben, die rote Leuchtdiode am Paneel soll leuchten, das Zugangspaneel darf nicht mehr auf den Taster oder den Euro-Key reagieren.

Das Zugangspaneel der barrierefreien Kabine ist mit einem Euro- Key auszustatten. Menschen mit Beeinträchtigungen können mittels dieses Schlüssels die WC - Anlage kostenfrei nutzen. Bei Betreten der Kabine mit Euro- Key hat die Öffnung der Tür mittels automatischen Türantriebs zu erfolgen.

Die Höhe der Euro- Key- Schließung hat sich an der Vorgabe der DIN 18040 zu orientieren.

ZENTRALE TÜRVERRIEGELUNG

Jede Benutzungsräume- Tür ist mit einer Zeitschaltautomatik zu versehen. Diese zentrale Türverriegelung ist vom Betreiber der WC- Anlage flexibel einzustellen und soll die Öffnungs- bzw. Schließzeiten der Anlage regeln.

ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNG BARRIEREFREIE TÜR

Der elektromechanische Türantrieb ist verdeckt im Kämpfer der Tür zu integrieren und hat direkt auf das Drehlager der Tür zu wirken. Nach Drehen des Euro - Keys im Euro-Schloss soll die Tür entriegeln und hat nach kurzer Zeit automatisch in die 90° - Türöffnungsstellung nach außen aufzuschwenken.

Nach einer werkseitig einzustellenden Zeitdauer, die eine Person für das Einfahren mit dem Rollstuhl in die WC - Kabine benötigt, hat die WC- Kabinentür selbsttätig zu schließen. Beim Öffnen der Tür mit dem Euro- Key soll automatisch eine verlängerte Nutzungszeit von 30 Minuten aktiviert werden.

Zum Verlassen der WC- Kabine muss der Taster „TÜR ÖFFNEN“ betätigt werden. Danach hat sich die Tür selbsttätig bis zur 90° - Stellung zu öffnen.

Applikationsstreifen (RAL 7021) außen - und innenseitig auf Türblatt angebracht, um einen visuellen Kontrast zu schaffen.

NOTRUF EINRICHTUNG BARRIEREFREIE KABINE

Bei Betätigung einer der beiden in vorgegebenen Höhen installierten Notruftaster soll die Sirene ertönen und die rote Besetztlampe im Kämpfer der Tür blinken.

Die Auslösung des zusätzlichen Notruftasters am Klappgriff hat ebenfalls für das Auslösen der Notrufeinrichtung zu sorgen. Durch das Öffnen der Eingangstür ist das Notrufsignal auszuschalten. Dieses akustische und optische Signal soll 3 Minuten lang ertönen und muss vom Benutzer mehrfach aktiviert werden können. Bei Betätigung eines Notruftasters soll das Magnetschloss automatisch freigegeben werden, so dass das Aufziehen der Eingangstür von außen möglich ist. Die Frei -/ Besetzt- Anzeige hat von Rot auf Grün zu schalten.

TECHNIKRAUMTÜR 1,16 M

Technikraumtür mit den Abmessungen 1,16 x 1,972 m ab OK Schwelle, gefertigt aus Edelstahl

- Türblatt Außenseite: 1,2 mm Blechstärke
- Türblatt Innenseite: 1,2 mm Blechstärke
- Aufschlagrichtung nach außen
- Blechstärke des Rahmens und der Zarge: 2 mm

Ausstattung:

- Falzblockrahmen
- Edelstahl - Schwelle, 28 mm hoch
- 2 Edelstahl - Bänder
- Riegelfallenschloss
- außenseitiger Knauf
- innenseitiger Drücker mit Rundrosetten
- Profilhalbzylinder 5 5/30
- innenseitige Anschlagbegrenzungskette

INNENRAUMGESTALTUNG

BODENBELAG

Fugenlose Oberflächenbeschichtung mit Reaktionsharzsystem, Rutschfestigkeit R10. Umlaufend ist ein 7 - 8 cm hoher Hohlkehlssockel auszuführen. Bodenaufbau von unten nach oben:

- Grundierung mit reaktivem, mittelviskosem Harz
- Vliesband, eingespachtelt mit hochflexiblem Reaktionsharz
- Hohlkehle aus geeigneter Paste mit Quarzsand
- Kratzspachtelung aus hochflexiblem Reaktionsharz und Füllstoff aus Quarzmehl und Quarzsand für Verlaufsbeläge
- Farbchip- Einstreuung (dreifarbig: Signalgrau, Schwarz, Weiß)
- Versiegelung mit reaktiver, niedrigviskoser, elastifizierter Versiegelung
- Farbchip- Einstreuung (dreifarbig: Signalgrau, Schwarz, Weiß)
- Versiegelung mit reaktiver, niedrigviskoser, elastifizierter Versiegelung Sockelbereich wie vor, jedoch zusätzlich mit Vliesband, eingespachtelt mit hochflexiblem Reaktionsharz.

WANDBELAG FLIESEN MIT ESG-SCHEIBEN

Raumhohe Verlegung mit Fliesen im Dünnbettverfahren

- Abmessungen: 500 x 250 x 8 mm
- Abriebgruppe IV, Farbe Weiß, seidenmatt
- Verfugung mit zementärem Fugenmörtel, Farbe Grau

ESG- Scheiben hinter den Sanitärobjekten (Waschtischsäule/ Einbauwaschtisch, Urinalbecken, WC-Topf)

- Abmessungen: ca. 0,50 x 2,30 m, d = 8 mm
- rückseitig in schwarzer Farbe emailliert

An allen Ecken sowie gegen alle Metallteile sind die Fugen mit dauerelastischer Dichtungsmasse auf Silikonbasis, mindestens 5 mm dick, auszubilden. Alle Außenecken im Innenbereich der Benutzerräume haben Edelstahl – Eckschutzschienen zu erhalten.

MALERARBEITEN

Decke und Wände des Technikraums sowie die Decke im Benutzerraum sollen einen deckenden Dispersionsanstrich erhalten, Farbe Weiß, auf glatter Wandfläche.

BESCHICHTUNG FÜR EINFACHE REINIGUNG

Werkseitige Beschichtung mit einer hochwirksamen, dauerhaften, atmungsaktiven, wasserabweisenden Beschichtung. Durch Erzeugung einer entsprechenden Beschichtung soll der Reinigungsaufwand der beschichteten Fläche reduziert werden. Zur Reinigung der beschichteten Oberflächen sollen dann umweltfreundliche Neutralreiniger ausreichen. Die Beschichtung auf Edelstahl soll schichtaufbauend sein und für eine Antifingerprint- Wirkung sorgen. Beschichtet werden sollen: Waschtischsäule, WC - Topf inkl. Sitzbrille sowie Rahmen der Sitzbrillenreinigung, Urinalbecken, bodenintegrierte Edelstahlwanne, Benutzerraum - Tür und Technikraum - Tür beidseitig.

HINWEISSCHILDER BARRIEREFREIE KABINE

Alle Hinweisschilder im Innen- und Außenbereich sind mit kontrastreichen Aluminium-Schildern in Braille - Schrift zu duplizieren.

SANITÄROBJEKTE

WC-TOPF MIT AUTOMATISCHER SITZBRILLENREINIGUNG, EDELSTAHL

Eigenschaften:

- Wandhängend ausgeführt
- Mit Sitzauflage (d = 12 mm) aus Mineralwerkstoff

Ausführung:

- Tiefe 5 50 mm

Technische Angaben:

- Spülverhalten mit wassersparenden 6 Litern nach DIN 1385 geprüft.
- Spülauslösung elektronisch

Geruchverschluss und Steuereinheiten für die Spülung vom Technikraum her frei zugänglich

- zur automatischen Auslösung von Spülkästen über Steuerungssystem
- Servomotoreinheit auf Aluminium - Halteplatte zur Auslösung
- Einheit soll zur Wartung des Spülkastens abgenommen werden können.

Vor -/Zwangsspülung:

Wenn seit der letzten Spülung mehr als 15 Minuten vergangen sind, hat beim Öffnen der Benutzerraumtür eine Vorspülung auszulösen, um den Innenbereich des WC -Topfes zu benetzen. Wird der WC- Raum verlassen, ohne dass eine WC -Topf- Spülung vorgenommen wurde, hat bei Öffnung der Tür eine Zwangsspülung zu erfolgen.

Fabrikat WC - Topf: KWC Professional, Modellreihe DELABIE Edelstahl, Oberfläche satiniert, oder gleichwertig

Fabrikat Spülkastenauslösung: DELABIE Edelstahl-Drucktaster, oder gleichwertig

Automatische Sitzbrillenreinigung:

Die Sitzbrillenreinigung soll für ein hohes Maß an Benutzungshygiene sorgen. WC- Topf aus Edelstahl (Werkstoff 1.4301), 550 mm, mit beweglicher Sitzbrille aus Mineralwerkstoff, die zur Reinigung automatisch in eine Reinigungskammer im Technikraum gezogen werden soll. In der Reinigungskammer hat die Reinigung der Brille mit Wasser und Reiniger mit antibakterieller Wirkung zu erfolgen.

Die Reinigungszeit muss einstellbar sein, ebenfalls die Anzahl der Trocknungsvorgänge.

Nach der Reinigung ist die Sitzbrille getrocknet und anschließend wieder in die Benutzerposition zu fahren. Die gesamte Einheit ist in eine Wandöffnung zum Technikraum einzubauen.

Das gesamte Modul ist zum Benutzerraum mit einer Edelstahl- Blende abzudecken. Die Edelstahl - Blende hat in barrierefreien WC- Benutzerräumen als normgerechte Rückenstütze zu dienen, diese soll Sicherheits- und Betätigungsmechanismen sowie Steuerungsfunktionen für elektrischen Türantrieb, Türschließer, Raumüberwachung und Starttaster enthalten.

Sicherheitsausstattung:

- Umgebungsüberwachung während der Reinigung
- Raumüberwachung z. B . mittels eines im Türkämpfer montierten Raumsensors
- Benutzungszeitbegrenzung

System zur Daten- und Fehlerabfrage:

Per Modem sind Fehler und Daten selbstständig von der Anlage per GPRS bzw. GSM zu einem Leitrechner des AN zur Auswertung aller Nutzer - und Servicedaten weiterzuleiten.

STÜTZKLAPPGRIFFE BARRIEREFREIE KABINE

Stützklappgriffe aus korrosionsbeständigem, eloxiertem Aluminium, L = 8 50 mm, mit Toilettenpapierrollenhalter.

- Wandmontage über Anschraubplatte, 125 x 184 mm (B x H)
- Belastbar bis 100 kg pro Stück
- CE- Konform nach 93 / 42 / EWG
- geprüft nach DIN EN 12182 sowie ISO 1 7966
- hochklappbar sowie verstellbare Ausrichtung nach links und rechts möglich
- Fernauslöser für WC - Spülung und Notruf

Fabrikat: ,HEWI Serie 805 Classic' oder gleichwertig

Geruchverschluss und Steuereinheiten für die Spülung vom Technikraum her frei zugänglich für eine einfache Wartung. Spülkastenauslösung

- zur automatischen Auslösung von Spülkästen über Steuerungssystem
- Servomotoreinheit auf Aluminium - Halteplatte zur Auslösung
- Einheit soll zur Wartung des Spülkastens abgenommen werden können.

TOILETTPAPIERSPENDER MIT HYGIENEABFALLBEHÄLTER

TOILETTPAPIERSPENDER

Geschlossene und feuerhemmende Ausführung.

Befüllung im Technikraum, ein benutzerseitiges Entnehmen ganzer Rollen ist nicht zu ermöglichen. Die Abdeckung im Technikraum hat eine Rauchentwicklung bzw. den Zugeffekt im Brandfall zu verhindern.

Entleerung über den Technikraum durch das Reinigungspersonal.

Fabrikat: KWX Professional EXOS Kombispender oder gleichwertig

WASCHTISCHSÄULE

Die Waschtischsäule ist als Einheit zu konstruieren, um auf eine Wand aus Beton oder einem anderen Material montiert zu werden. Technik im Technikraum montiert oder über den oberen Teil der Säule zugänglich. Die Befestigung ist verdeckt auszuführen.

Die Waschtischsäule soll höchsten Bedienkomfort mit den Anforderungen der DIN 18040 für barrierefreies Bauen vereinen.

Bauteile:

Waschbecken, bestehend aus einem extra flachem Becken ohne Überlauf mit verdecktem Siphon (maximale Montagehöhe 800 mm ab OK FFB, 670 mm Kniefreiheit), einem geneigten Spiegel über der Ablage und dem Waschtisch, welcher auch aus der Rollstuhl - Position gut einsehbar zu montieren ist und einer Ablage aus Edelstahl, welche die Auslösefunktionen sowie alle Medienansläufe zur Verfügung stellen soll. Funktionssymbole aus eloxiertem Aluminium, dauerhaft beschriftet.

Fabrikat: FRANKE Water Systems wandhängend o. gleichwertig

TECHNISCHE ANGABEN WASCHTISCH

Waschtischsäule mit Wasserauslauf, elektronischem Seifenspender und Händetrockner. Die Laufzeiten der Medien sind individuell einzustellen. Funktionsablauf Waschtischsäule:

- Pumpen von Seife nach Aktivierung des Sensors A (max. Anforderung 2x). Die Seife hat im Innenraum der Schale unter dem Symbol Seife auszutreten.
- Feigabe von Wasser nach Aktivierung des Sensors B. Das Wasser hat im Innenraum der Schale über einen Perlator unter dem Symbol Wasser auszutreten. Ansteuerung des Händetrockners nach Aktivierung des Sensors C. Der Warmluftstrahl hat im Innenraum der Schale über einen Auslass unter dem Symbol Trocknen auszutreten.
- Wasserauslauf gesteuert über 2/2 - Wege- Magnetventil, geräuschgedämpft, Elektroanschluss mit Schnellstecker (DIN 46340)
- 2 Leitungsanschlüsse und 1 Erdanschluss, geeignet für 3 - polige Stecker für Standard-Spannungen 24V GS
- Schutzklasse IP6 5 (EN6 0529) Verlängerter Wasserfluss am Waschtisch zur Sicherung des Trinkwassers, sofern dieser länger als 12 Stunden nicht genutzt wurde.

Händetrockner:

- Stromaufnahme 1.210 W mit einer Heizleistung von ca. 1.100 W.

Die Verbindung zwischen Handwaschbecken und Händetrockner hat über einen Heißluftgebläseschlauch, mit Befestigung über Schlauchschellen, zu erfolgen.

Fabrikat Händetrockner: FRANKE Water Systems, Serie EXOS oder gleichwertig

Fabrikat Seifenpumpe: FRANKE Water Systems, Serie EXOS oder gleichwertig

URINALBECKEN, WASSERGESPÜLT

Befestigung über eine Einhängevariante. Mit Geruchsverschluss sowie Temperaturkontrollsensor im Inneren des Urinalbeckens. Steuereinheiten für die Spülung vom Technikraum her frei zugänglich für eine einfache Wartung.

Technische Angaben:

Spülung des Urinalbeckens selbsttätig durch einen Temperatursensor, der den Temperaturanstieg in der Innenschale des Urinals bei Benetzung mit Urin erfassen soll.

- Wasserauslauf gesteuert über 2/2 - Wege- Magnetventil, geräuschgedämpft, Elektroanschluss mit Schnellstecker (DIN 46340)
- 2 Leitungsanschlüsse und 1 Erdanschluss, geeignet für 3- polige Stecker für Standard-Spannungen 24V GS
- Schutzklasse IP6 5 (EN6 0529)

Einstellbare Spülmenge über eine wartungsfreie Einheit, bestehend aus einem Schrägsitzventil zum Abstellen der Wasserzufuhr und einem Trinkwasser – Kugelhahn zur Feineinstellung der Wassermenge, Zulassung gemäß DVGW.

Verlängerte Urinalspülung zur Sicherung des Trinkwassers, falls das Urinal länger als 12 Stunden nicht genutzt wurde.

Fabrikat Urinalbecken: DELABIE TEMPOMATIC oder gleichwertig

Fabrikat Magnetventil: DELABIE TEMPOMATIC oder gleichwertig

BODENINTEGRIERTE EDELSTAHL-WANNE, CA. 60 X 76 CM

Material: Edelstahl (Werkstoffnummer: 1.4301)

Maße: ca . 60 x 15 x 76 cm (B x H x T)

Befestigung: Bodenintegriert unterhalb des Urinals mit diebstahlgesicherter Edelstahl - Lochblech- Abdeckung

Bestandteile: Wasser - Spritz- Düsen inkl. Wasser – und Desinfektionsmittelpumpe;
Magnetventile; 8 l Zwischenbehälter für den Spülvorgang;
Wasser -/Abwasseranschluss

Benutzerabhängige Steuerung über Kabinensteuerung

Funktionen:

- Ableitung von Urin und Verunreinigungen die unter dem Urinalbecken oder unter der Urinalrinne anfallen
- Erhöhung der Hygiene im direkten Umfeld der Objekte
- Vermeidung von Geruchsbelästigung durch Urin auf dem Boden durch regelmäßiges Spülen der Wanne mit Wasser und Reinigungsmittel
- Vermeidung von irreversiblen Bauschäden durch in die Fugen und in den Estrich eingedrungenen Urin

Fabrikat: KWC professional oder gleichwertig

WEITERE AUSSTATTUNG IM BENUTZERRAUM

KLEIDERHAKEN

- Material Edelstahl (1.4301)
- mit Befestigungsplatte, 8 cm x 8 cm, zum Überfliesen
- Anzahl im barrierefreien WC - Benutzerraum: 2 Stück, höhenunterschiedlich angebracht

BABYWICKELTISCH

Material: Wickeltisch: pulverlackiertes Aluminiumprofil

Wandkonsole & Drehgelenk: Stahl, pulverlackiert & elektrogalvanisiert

Maße: Geschlossen: 552 x 781 x 100 mm (B x H x T);
Wickelfläche: 510 x 700 mm (B x T)

Befestigung: Wandmontiert

Funktionen:

- Tragfähigkeit bis zu 80 kg
- Geprüft nach EU - Standard EN 12221-1:2008 + A 1 :2013, zertifiziert von TÜV NORD Baumuster

Fabrikat: DELABIE, Edelstahl oder gleichwertig

SANITÄRSTEUERUNG

Auszulegen für die Verwaltung aller Ablaufprozesse innerhalb der WC – Anlage Bestehend aus:

1. Controller

- Flash- E PROM: 8 Mbyte
- RAM: 8 Mbyte
- Remanente Daten: 1 Kbyte
- Echtzeit- Feldbus : 1 00 Mbit/ s 1 00 Base TX nach IEEE8 02.3
- Signalanzeige: LEDs, d en Schnittstellen örtlich zugeordnet
- Diagnose: LED: Status Echtzeit- Feldbus, Status Modul, Status Eingang, Kurzschluss / Unterspannung / Watchdog
- Anzahl der Anschlüsse: 1 x WLAN, 1 x COM, 1 x SD- Card, 1 x digitaler Interrupteingang
- Controller
- Versorgungsspannung: 24V DC - 2 0 %/+ 25 %
- Betriebstemperatur: 0 °C - 55 °C
- Relative Luftfeuchte: 5 % - 95 % ohne Betauung
- Schutzart: I P 2 0
- Störfestigkeit: Zone B nach EN 61131-2
- Digitale Eingänge: 1 6, 5 ms Verzögerung
- Digitale Ausgänge: 16, 0,5 A Last, Highside- Halbleiter
- Echtzeit- F eldbus 1 00 Mbit/ s LVDs: E - B us
- Controller: A SIC ET 1200 bzw . E T 1100
- Diagnose: LED: Status Echtzeit- FeldbusT

3. Analog- Modul

- Analoge Eingänge: 4
- Auflösung: 16 Bit
- Messbereich Pt 1 00: - 75 °C - 5 70 °C
- Messbereich Ni 1 00: - 60 °C - 2 50 °C
- Messbereich Widerstand: 7 00 - 3.000 Ω
- Abtastrate: 7 ,75 Hz (4 Kanäle)

4. Anschlusseinheit

- E/ A Basisplatine: Verdrahtung der 16 E/ 1 6A - Komponenten
- Anschlussstechnik: PUSH- IN - Federanschluss
- LED- Statusanzeige: Ein- / Ausgänge, Vers. - Spannung, Relais
- Adapter: E / A Basisplatine auf FIO 1 6E / 16A - Modul, 0,5 m

5. Schaltschrank

- Gehäuse: Stahlblech
- Tür: Stahlblech mit umlaufend eingesäumter PU - Dichtung
- Oberfläche: tauchgrundiert, außen pulverbeschichtet, Strukturlack
- Farbe: Lichtgrau, RAL 7035
- Montageplatte: Stahlblech verzinkt
- Schutzart: IP 6 6
- Türverschluss: Vorreiber, 3 mm Doppelbart
- Abmessungen: 380 x 380 x 210 mm (B x H x T)

Die Steuerung soll das Zusammenarbeiten aller Komponenten regeln, wie z. B.:

- Euro- Key / Zugangspaneel
- Frei -/ Besetzt- Anzeigen
- Tür mit Türantrieb und Türmagnet
- WC- Topf, Waschtisch, Urinalbecken
- Notrufeinrichtung
- Lüftung
- Beleuchtung Kämpfer und Innenraum
- automatische Öffnungs- /Schließzeiten
- Benutzungszeitbegrenzung

SANITÄRINSTALLATION

Folgende Einrichtungen sind im Technikraum zu installieren: Absperrung mit einem Freiflussventil mit Entleerungsmöglichkeit an die bauseitige Wasserleitung.

Die Anschlussleitung zu den Objekten und Armaturen ist in Aluminium-Verbundrohr gemäß DVGW W5 42 einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke auszuführen. Alle Leistungen erfolgen nach den Technischen Regeln für Trinkwasser -Installationen (DIN EN 806) und Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen (DIN EN1717).

Zum Schutz des Trinkwassers soll alle 24 Stunden eine Hygienespülung erfolgen.

Sicherheits-Rückspülfilter mit Druckminderventil:

Die Rückspülung soll durch Drehen des ergonomisch geformten Drehgriffes geschehen. Das Filterelement soll abgesaugt und porentief gereinigt werden. Der Zeitpunkt für die nächste Rückspülung ist zur Erinnerung am Ring des Gehäuses einzustellen.

Wasserzählerbügel für den möglichen Einbau einer Wasseruhr.

Rohre, Absperr- und Freiströmventile mit Prüfansschluss, Auslaufventil mit Belüfter für 1/2 „, Rückflussverhinderer und Schlauchverschraubung, DIN- DVGW. Edelstahl - Ausgussbecken ohne Hahnloch und ohne Überlauf, aus Edelstahl auszulegen für den Wandanschluss.

Breite: 400 mm,

Tiefe: 251 mm.

Liefern und Montieren sämtlicher Rohrleitungen ab Anschlussstutzen im Revisionsschacht.

Als Rohrleitungsmaterial für die Entwässerung ist HT-Rohr in den verschiedenen notwendigen Dimensionen zu wählen. Notwendige Reinigungsöffnungen sind vorzusehen.

LÜFTUNGSANLAGE MIT RADIALLÜFTER

Die Entlüftung des WC - Raums hat über eine Lüftungsanlage, die für einen 8 - fachen Luftwechsel bemessen wird, zu erfolgen. Die Lüftungsanlage soll aus folgenden Einzelteilen bestehen:

- Abluftgitter, über dem WC - Topf bzw. Urinalbecken im Fliesenraster eingefliest
- Anschlussstutzen im Technikraum
- Verstellklappe zur Justierung des Luftstroms
- Tellerventil zu Entlüftung des Technikraums
- Radiallüfter
- Lüfterhaube über Dach

Zur Belüftung sind die Außentüren der WC- Räume mit 20 mm Fußspalt, kombiniert mit Türbürste, auszustatten.

Technikraum zusätzlich mit einer Entlüftung für mindestens 3- fachen Luftwechsel pro Stunde.

ELEKTRO- FUSSBODENHEIZUNG

Die Temperierung des Benutzerraums hat über eine Elektro- Fußbodenheizung (2,00 W/ m²), die im Zuge der Estricharbeiten zu installieren ist, zu erfolgen. Die Steuerung der Fußbodenheizung soll über ein Zentralthermostat erfolgen, welches mit einem Temperatursensor zu verbinden ist.

Zusätzlich ist im Technikraum ein Elektroheizer mit Thermostat als Frostwächter einzubauen.

ELEKTRO- INSTALLATION

Die gesamte Elektro- Installation ist UP in Leerrohren in den Betonwänden zu verlegen. Im Installationsraum soll die Verlegung auf/ a n den Betonflächen in Kabelkanälen erfolgen. Feuchtigkeitsgeschützter Verteilerschrank (IP 4 4) gemäß DIN VDE 0100-718 im Technikraum mit Sicherungsautomaten gemäß DIN VDE 0 100-430 und 0 100-530 für die Stromkreise ohne Zählerplatz. Die Steuerung der im Benutzerraum flächenbündig installierten Sensorelektronik ist im Technikraum zu befestigen.

Im Leistungsumfang sind sämtliche Verlegungen und Verdrahtungen der Schwachstromanlage für den Türkontakt, Näherungselektronik etc. sowie die Lieferung der erforderlichen 24- Volt- Steuerungseinheit einzukalkulieren. Mit dieser Steuerungseinheit ist eine WC- Kabine mit all ihren Funktionen zu steuern. Dabei ist es zu ermöglichen, Anlagen in unterschiedlichsten Konfigurationen anzusteuern. Alle Arbeiten sind nach den jeweiligen, zum Zeitpunkt der Installation gültigen DIN VDE- Vorschriften durchzuführen.

BELEUCHTUNG BENUTZERRAUM

Die Beleuchtung soll über LED- Leuchten erfolgen, im Deckenschacht oberhalb der Makrolonscheibe befestigt. Feuchtraumausführung. Jede Leuchteinheit soll ein LED - Panel , 40 Watt, erhalten . Hierdurch ist eine Beleuchtungsstärke von >150 Lux im WC- Benutzerraum zu gewährleisten. Bei Stromausfall ist automatisch für 3 Stunden die Kabinenbeleuchtung durch die integrierte LED – Notleuchte mit Leistung 4,5 Watt zu gewährleisten. Die Steuerung der Beleuchtung hat über die Zentralsteuereinheit und Türtaster mit einstellbarer Nachlaufzeit zu erfolgen. Die Öffnung der Decke (ca. 60 x 90 cm) im Benutzerraum soll raumseitig ein Edelstahl -Gehäuse mit aufgelegter, 6 mm dicker Makrolonscheibe, erhalten. Das Gehäuse mit der Scheibe soll für Revisionszwecke nach unten geklappt werden können.

BELEUCHTUNG TECHNIKRAUM

Die Beleuchtung des Technikraums hat über LED-Feuchtraumleuchten in ausreichender Anzahl zu erfolgen.

- Decken- oder Wandmontage
- Bemessungsleistung 18 W
- Lichtstrom 2 .700 lm
- Schutzart IP 6 5
- Geschaltet mittels AP- Schalter

LIEFERUNG TECHNISCHER UNTERLAGEN DURCH AN

Für den bauseitig gestellten Bauantrag sind zur Baubeginnsanzeige durch den Auftragnehmer (AN) folgende Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

- Zeichnungen: Grundriss, Ansichten, Schnitt im Maßstab 1:50 im PDF - und DWG-Format
- Wärmeschutznachweis: vereinfachter Nachweis der raumfassenden Bauteile für niedrig beheizte Gebäude gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) § 2 (2) Nr. 9a Betriebsgebäude
- Standsicherheitsnachweis: prüffähiger statischer Nachweis erstellt durch einen qualifizierten Tragwerksplaner

LEISTUNGEN DES AUFTRAGGEBERS

Folgende Leistungen werden bauseits erbracht:

Der Auftraggeber stellt mit den Ausschreibungsunterlagen eine Gebäudezeichnung und einen Lageplan mit Positionierung der WC- Anlage zur Verfügung. Der Gebäudestandort ist auf ebenem Gelände ohne Gefälle (keine Hanglage) positioniert. Der Montageort kann ungehindert mit dem Transportfahrzeug und dem Kran angefahren werden.

Die notwendigen Medienanschlüsse werden vom AG rechtzeitig nach den Vorgaben des beantragt. Die bauseitige Gründung und Bodenplatte werden in einem separaten Los vergeben und gemäß Vorgaben des Auftragnehmers errichtet.

LEISTUNGEN NACH MONTAGE DER WC-ANLAGE

BAUSCHLUSSREINIGUNG

Bauschlussreinigung der gelieferten WC - Anlage.

DOKUMENTATION

Vollständige digitale Dokumentation der gelieferten WC- Anlage, inkl. aller technischer Unterlagen, auch in digitaler Form.

ABNAHME / INBETRIEBNAHME / EINWEISUNG

Die Abnahme erfolgt ausschließlich förmlich als Gesamtabnahme der kompletten Vertragsleistung. Sollte die Gesamtabnahme nicht am Tag der Montage der WC-Anlage erfolgen, wird eine Teilabnahme der äußeren Hülle (Fassade) am Tag der jeweiligen Montage durchgeführt.

Inbetriebnahme und Probeläufe aller Anlagenkomponenten, Einrichtungen und Bauteile. Hierzu gehört auch die Erstbestückung mit sämtlichen Verbrauchsmaterialien wie Papier, Seife, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln.

Die Inbetriebnahme und Probeläufe sind unter Angabe von Datum Mitwirkenden und festgestellten Einschränkungen oder Mängeln schriftlich zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist Gesamtdokumentation hinzuzufügen.

Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals des Auftraggebers am Tag der Abnahme.

Die erfolgte Einweisung ist mit Datum, Namen der eingewiesenen Personen und deren Unterschrift zu dokumentieren. Der Nachweis der Einweisung ist der Gesamtdokumentation beizufügen.

JÄHRLICHE WARTUNG/ WARTUNGSVERTRAG IM ANSCHLUSS

Die WC-Anlage muss für den Zeitraum der Gewährleistung einmal jährlich gewartet werden. Im Anschluss soll ein Wartungsprotokoll erstellt werden und ein Wartungsvertrag über weitere 4 Jahre geschlossen werden. Die Vertragsunterlagen zum Wartungsvertrag sind dem Angebot beizufügen.

4 ANGEBOTSABGABE

Die Kosten für die hier beschriebenen Leistungsbausteine sind im beiliegenden Leistungsverzeichnis (Excel-Datenblatt) einzutragen. Zusätzlich sind die Stundelohnkosten für Facharbeiter und Hilfsarbeiter mit anzugeben.