

Vergabestelle
Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern

Wallstraße 2
18055 Rostock
Deutschland
Tel.:

Fax.: +49 38146987441

Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern

Datum der Versendung

Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung nach öffentlichem Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
 Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum **29.01.2019** | Uhrzeit **10:30**

Eröffnungstermin

Datum **29.01.2019** | Uhrzeit **10:30**

Ort (Anschrift wie oben)

Raum | **3117**

Bindefrist endet am **28.02.2019**

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

30195-E1-0006 **F.-Loeffler-Institut BFI f. Tiergesundheit**

Gesamtausbau FLI Insel Riems

Vergabenummer Leistung

18A0420N **Umbauarbeiten Dusch- u. Materialschleusen**

Anlagen

A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2017)
 242 Instandhaltung

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
 214 Besondere Vertragsbedingungen
 215 Zusätzliche Vertragsbedingungen (Ausgabe 2017)
 225 Stoffpreisgleitklausel
 228 Nichteisenmetalle
 241 Abfall
 244 Datenverarbeitung
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz
 625 NATO Infrastrukturbauten

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- Eintragung in das Berufsregister (i.d.R. Handwerkskarte; IHK)
- Unbedenklichkeitsbescheinigung Berufsgenossenschaft (mindestens gültig bis Eröffnungstermin)
-

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:

- 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
-
-

1 Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung**Bundesrepublik Deutschland****diese vertreten durch den BBL M-V (Abteilung Bundesbau)****vertr. durch d. GF, vertr. durch Helga Maaser, Wallstr. 2, 18055 Rostock****c/o GB Neubrandenburg, Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg**

zu vergeben.

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform
- in Textform unter nachstehender Anschrift:

Stelle **BBL M-V****Zentrale Vergabestelle**Straße **Wallstraße 2**PLZ/Ort **18055 Rostock**

Tel.

Fax **+49 38146987441**E-Mail **Bieterfragen über Online-Plattform****3 Vorlage von Nachweisen/Angaben/Unterlagen****3.1 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
-
-

3.2 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 248
- Urkalkulation
-
-

3.3 - frei -

4 Losweise Vergabe

- nein
- ja, Angebote sind möglich
 - nur für ein Los
 - für ein Los oder mehrere Lose

nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Nebenangebote

5.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 5 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

5.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 5 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -

- für die gesamte Leistung
- nur für nachfolgend genannte Bereiche:

mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
-

6 - frei -

7 Angebote können abgegeben werden:

- elektronisch in Textform.
- elektronisch mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel.
- elektronisch mit qualifizierter/m Signatur/Siegel.
- schriftlich.

8 Angebotsabgabe

Falls Sie nicht die Absicht haben, ein Angebot abzugeben, werden Sie gebeten, die Vergabestelle baldmöglichst davon zu unterrichten (entfällt bei Öffentlicher Ausschreibung).

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform ist der Bieter und die natürliche Person, die die Erklärung abgibt, zu benennen; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen. Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist das beigefügte Angebotsschreiben zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

- siehe Briefkopf
 Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für

Maßnahmennummer: 30195-E1-0006	Baumaßnahme: F.-Loeffler-Institut BFI f. Tiergesundheit
Vergabenummer: 18A0420N	Leistung: Umbauarbeiten Dusch- u.Materialschleusen

”
zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

- 9** **Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):**
Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern
Z31
Wallstr.2 **18055 Rostock**

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 1).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Unterlagen zum Angebot

Der Bieter hat auf Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation und/oder die von ihr benannten Formblätter mit Angaben zur Preisermittlung sowie die Aufgliederung wichtiger Einheitspreise ausgefüllt zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

5 Nebenangebote

5.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

5.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

- 5.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).
- 5.4 Nebenangebote, die den Nummern 5.1 bis 5.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

6 Bietergemeinschaften

- 6.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
 - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
 - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
 - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben

- 6.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

7 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

8 Eignung

- 8.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

8.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmern vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmern präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmern vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmern vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmern in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmern e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmern) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

Freihändige Vergaben nicht bearbeitbar*

Vergabenummer	18A0420N
---------------	----------

Baumaßnahme

F.-Loeffler-Institut BFI f. Tiergesundheit**Gesamtausbau FLI Insel Riems**

Leistung

Umbauarbeiten Dusch- u.Materialschleusen**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):
Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 18.03.2019**
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum _____ zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.
Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)
- am **am 13.12.2019**
- innerhalb von _____ Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- in der _____ KW _____, spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen
- aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- 0.00** _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- 0.00** _____ Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt _____ Prozent der im Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf

Tage.

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet, Nummer 2.1 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen findet keine Anwendung.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)

Für Mängelansprüche ist Sicherheit zu leisten.
Die Höhe der Sicherheit ergibt sich aus Nummer 2.2 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen.

6 - 9 - frei -

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

1 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

2 Sicherheitsleistung

- 2.1 Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.
- 2.2 Ist nach den Besonderen Vertragsbedingungen Sicherheit für Mängelansprüche vereinbart, beträgt sie drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

3 Bürgschaften

- 3.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen, und zwar für
- die Vertragserfüllung das Formblatt „Vertragserfüllungsbürgschaft“
 - die Mängelansprüche das Formblatt „Mängelansprüchebürgschaft“
 - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „Abschlagszahlungs-/Vorauszahlungsbürgschaft“
- 3.2 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Absatz 4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:
- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
 - Auf die Einrede der Vorausklage gemäß 771 BGB wird verzichtet.
 - Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
 - Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
 - Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."
- 3.3 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 3.4 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

4 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

5 Steuerabzug bei Bauleistungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Name und Anschrift des Bieters

Ort:	
Datum:	2018-01-02
Tel.:	
Fax:	
e-mail:	
USt.-ID-Nr.:	
HR-Nr.:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern

Wallstraße 2
18055 Rostock
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmenummer	Baumaßnahme
30195-E1-0006	F.-Loeffler-Institut BFI f. Tiergesundheit

Gesamtausbau FLI Insel Riems

Vergabenummer	Leistung
18A0420N	Umbauarbeiten Dusch- u. Materialschleusen

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

- Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- Nebenangebot(e)
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
-
-
-
-
-
-

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
-
-

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ 0 St.

4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %

5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- **bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, nicht angegeben,**
 - **ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder**
 - **ein elektronisches Angebot, das signiert werden muss, nicht wie vorgegeben signiert,**
- wird das Angebot ausgeschlossen.**

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **30195-E1-0006**Vergabenummer **18A0420N**

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

F.-Loeffler-Institut BFI f. Tiergesundheit**Gesamtausbau FLI Insel Riems**

Leistung

Umbauarbeiten Dusch- u. Materialschleusen

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*) | |
| <input type="checkbox"/> Bieter*) | |
| <input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*) | |
| <input type="checkbox"/> Nachunternehmer*) | |
| <input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*) | |

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

€

€

€

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten

- drei Jahren¹
 fünf Jahren²

vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die Referenznachweise bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Vergabeverfahren nach Abschnitt 1 VOB/A² Vergabeverfahren nach Abschnitt 2 oder 3 VOB/A

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die o.g. Angaben bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

Eintragung in das Berufsregister ihres Sitzes oder Wohnsitzes

- Ich bin/Wir sind im Handelsregister eingetragen.
 Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das Handelsregister verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug und Eintragung in der Handwerksrolle bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
 Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

keine schwere Verfehlung vorliegt, die meine/unsere Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellt z.B.

wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB), wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO), wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO), Verstoß gegen § 81 Absatz 1 Nummer 1 GWB, rechtskräftiges Urteil innerhalb der letzten zwei Jahre gegen mich/uns oder Mitarbeiter mit Leitungsaufgaben einschließlich der Überwachung der Geschäftsführung oder der sonstigen Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung wegen

Terrorismusfinanzierung oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 StGB zu begehen (§ 89c StGB), Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern (§ 108e StGB), Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr), Bildung krimineller Vereinigungen (§ 129 StGB), Bildung terroristischer Vereinigungen (§ 129a StGB), kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland (§ 129b StGB), Menschenhandel (§§ 232, 233 StGB), Förderung des Menschenhandels (§ 233a StGB), Diebstahl (§ 242 StGB), Unterschlagung (§ 246 StGB), Erpressung (§ 253 StGB), Geldwäsche (§ 261 StGB), Betrug (§ 263 StGB), Subventionsbetrug (§ 264 StGB), Kreditbetrug (§ 265 b StGB), Untreue (§ 266 StGB), Urkundenfälschung (§ 267 StGB), Fälschung technischer Aufzeichnungen (§ 268 StGB), Delikte im Zusammenhänge mit Insolvenzverfahren (§ 283 ff. StGB), wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen (§ 298 StGB), Bestechung im geschäftlichen Verkehr (§ 299 StGB), Brandstiftung (§ 306 StGB), Baugefährdung (§ 319 StGB), Gewässer- und Bodenverunreinigung (§§ 324, 324 a StGB), unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB), Vorteilsgewährung (§ 333 StGB), Bestechung (§ 334 StGB), jeweils auch in Verbindung mit § 335a StGB die mit Freiheitsstrafe von mehr als 3 Monaten oder Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen geahndet wurde. Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße im Sinne der genannten Vorschriften stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 € belegt worden bin/sind.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse³, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen⁴ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁵

³ soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

⁴ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

⁵ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	18A0420N	
Baumaßnahme F.-Loeffler-Institut BFI f. Tiergesundheit Gesamtausbau FLI Insel Riems		
Leistung Umbauarbeiten Dusch- u.Materialschleusen		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	Mittelohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn			
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)			
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.			
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung			
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.			
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.			
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)				
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)			
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)			
3.3.1.	Gewinn			
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)			
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)			
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)				
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)				

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1	Übergreifend			
	Zuordnung / Umfang			
	Die in den Titeln 2 und 3 beschriebenen Arbeiten fallen zu ca. 75% bei den gleichen Duschen / Schleusen an.			
	Duschschleusen --- Umbau Lüftung und Sanitär Materialschleusen --- Umbau Lüftung			
	Es wird davon ausgegangen, dass die Arbeiten zum Umbau der Lüftungsleitungen und der sanitären Installation an einer Dusche in einem Zuge durchgeführt werden.			
1.1	Personenzutritt zum Gebäude durch Ein- und Ausschleusen			
	Zutritt zum Gebäude durch Ein- und Ausschleusen mit Kleiderwechsel; Kleidergestellung über FLI Mehraufwand je Tag (Ansatz Morgens rein, Mittags raus / rein, Feierabend raus)			
	gilt für jeweils 2 Monteure			
	214,00	d	_____	
1.2	Material Ein- und Ausschleusen			
	Ein-und Ausschleusen von Material ins Gebäude Bereitstellung des Material's in oder vor der Schleuse und Absprache mit FLI			
	Durchführung des Schleusvorganges durch FLI (Nutzer)			
	Vergütung 1x pro Gebäude (auch bei Arbeitsunterbrechung keine Mehrvergütung)			
	8,00	Stk	_____	
1.3	Schutz Fussboden und Öffnen bzw. Schliessen Deckel Wartungsraum			
	Vor dem Öffnen ist der unmittelbare Arbeitsbereich vor der Dusche (Größe ca. 2m ²) zuschützen (Schutz der Fussbodenbeschichtung). Es soll eine harte Faserplatte zum Einsatz kommen.			
	Öffnen und Schliessen Deckel Wartungsraum			
	Der Wartungsraum ist mit einem Edelstahldeckel verschlossen. Die Befestigung am Schleusengrundkörper erfolgt mittels Bolzen M5 umlaufend. Die EPDM -Dichtung zwischen Deckel und Grundkörper ist zu schützen und wieder zu montieren.			
	Die Deckel haben unterschiedliche Abmessungen.			
	Die Deckelabmessung betragen ca. bis zu 850 x 650 mm Blechdicke 1,5 mm			
	Die Deckelunterkante liegt auf einer Höhe von ca. 2 m			
	Es sind 16 Bolzen verbaut.			
	Die Reinigung des Serviceraumes von Montageresten und			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		Wasser ist Nebenleistung.		
	118,00	Stk	_____	_____
1.4		Koordinierung der Arbeiten		
		Koordinierung der Arbeiten mit dem FLI, Belehrung der Gefährdungsbeurteilung durch Anlagenbetreiber, Einweisung und Freigabe pro Gebäude vor Ort		
	8,00	Stk	_____	_____
			Gesamtsumme:	_____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

2 Umbau Zwangsduschen Thermostat

2.1 Arbeitsvor- und Nachbereitung

Die Personenschleusen, an der Containmentgrenze des jeweiligen Gebäudes oder/und Geschosses verortet, besitzen einen Kalt - und einen Warmwasseranschluß. Diese werden über einen mechanischen Mischer geführt, welcher das Mischwasser für den Zwangsduschvorgang aufbereitet. Das Kalt- bzw. Warmwasser wird über je ein Magnetventil freigegeben. Die Ansteuerung des jeweiligen Magnetventils erfolgt über die Schleusensteuerung. Diese stellt den gesamten Ablauf des Schleusvorganges sicher. Zur Überprüfung des korrekten Duschvorganges ist u.a. ein Strömungswächter installiert, welcher über die Schleusensteuerung ausgewertet wird.

Die im Bestand vorhandene Duschkchwassertemperaturregelung, mit Magnetventilen und Strömungswächter, soll ertüchtigt und qualitativ angehoben werden.

Dafür werden Komponenten ergänzt, in Teilen ausgetauscht und Bauteile aus dem Bestand, wie z.Bsp. der Strömungswächter, neu angeordnet.

Eine Anpassung der Verdrahtung von Bauteilen und der Schleusensteuerung wird notwendig.

Die Programmierung der Schleusensteuerung muss angepasst werden.

Die Funktion an sich, Bereitstellung von Mischwasser für den Zwangsschleus-/Duschvorgang, bleibt unberührt.

Die Installation befindet sich im Serviceraum der jeweiligen Schleuse, welcher im Gros über den Schleusen angeordnet ist. Die Zugänglichkeit zum Serviceraum wird über einen Edelstahldeckel (in einer Höhe ab ca. 2,3 m) auf der unreinen Seite sichergestellt.

Weitere Installationen der Gewerke Lüftung und Elektro sind im Serviceraum der Dusche vorhanden.

Aufgrund der derzeitigen Einstufung der Labor- und Stallgebäude in biologische Schutzstufen (S2 - S4) sind besondere Maßnahmen während der Ausführung der Arbeiten sowie spezielle Einweisungen und Zutrittsrechte der Mitarbeiter erforderlich. Dazu gehört: - Beantragung der Zutrittsrechte beim FLI für die Mitarbeiter - Einweisung und Belehrung der Mitarbeiter für den Zugang zu den biologischen Sicherheitsbereichen (Durchführung durch FLI) - Anmeldung der Mitarbeiter und Fahrzeuge vor Aufnahme der Arbeiten - Ein- und Ausschleusen der Mitarbeiter in die Sicherheitsbereiche für die Durchführung der Arbeiten (Zeitaufwand je nach Schutzstufe) - Ein- und Ausschleusen der Werkzeuge und Hilfsmittel für die Durchführung der Arbeiten durch Mitarbeiter FLI. Die Werkzeuge und Hilfsmittel müssen in den Sicherheitsbereichen verbleiben und können nach einer Ausschleusung wieder verwendet werden.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

GebäudeStatusAnzahl
 41L3/S31242L4/S4545L3**/S2946L3/S34147L3+/S32548L3+/S34

Kurzbeschreibung Ertüchtigungsmaßnahme

Von dem Umbau betroffen sind Personenschleusen. Diese verfügen über einen Wartungsraum. In diesem werden alle Medien (E,S,L, Steuerung) an die Schleuse herangeführt.

Die Kalt- und Warmwasserzuführungsleitung DN 15 (Edelstahl Presssystem) sind vom Umbau betroffen.

Ab den Zuführungsleitungen sind im wesentlichen folgende Bauteile verbaut:

Übergang von Press- auf Gewindesystem
 Magnetventile
 Mischer (mechanisches System)
 Strömungssensor (bleibt erhalten)
 Brausekopf (fest verbautes Bauteil im CNS -Zwangsduschengrundkörper)

Die Verbindung derselben erfolgt mit Gewindefittingen in der Qualität Edelstahl. Die größte Dimension ist 1".

Die zuvor beschriebene Installation wird zurückgebaut und im Wesentlichen ersetzt durch (Edelstahl DVGW-Zulassung):

Übergang von Press- auf Gewindesystem
 Absperrkugelhahn
 Mischer (Dehnstoffelement)
 Strömungssensor (aus Bestand)
 Drehkugelhahn mit elektrischem Antrieb
 Anschluß an Brausekopf

Entsorgt werden müssen alle nicht mehr benötigten Bauteile, wie z.Bsp.:
 Magnetventile
 Mischer
 Fittinge
 Rohrenden mit Isolierung (Mineralwolle und Kautschuk)

Die Ausschleusung erfolgt über das FLI. Nach dem Schleusvorgang sind die Materialien auf der reinen Seite der Schleusen wieder in Empfang zunehmen und u.a zu entsorgen.

Im Wartungsraum befindet sich auch die Schleusensteuerung. Die Schleusensteuerung basiert auf einem S7-System.

Die Ebene Wartungsraum liegt über dem Schleusenraum in einer Höhe ab ca. 2,3 m. Der Wartungsraum verfügt über einen Revisionsdeckel in der Größe von ca. 0,5 m².

2.1.4

Wasserbeprobung je Dusche kalt/warm vor und nach den Arbeiten

Wasserbeprobung nach Trinkwasserverordnung, vor und nach Beendigung der Arbeiten im jeweiligen Strang der Kaltwasser- und der Warmwasserleitung, (also 4 Proben)
 Begleitung zur Probeentnahme mit Schleusenvorgang inkl. Kosten der Auswertung
 Das Protokoll ist der Dokumentation beizufügen.

Die ersten 4 Duschumbauten je Gebäude sind wie zuvor beschrieben zu behandeln.
 Bei Nichteinhaltung der Trinkwasserqualität legt die

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

2.3.13	<p>Trinkwasserhandmischarmatur UP (Grund- und Funktionseinheit) DN 15</p> <p>Trinkwasserhandmischarmatur bestehend aus: Grund- und Funktionseinheit</p> <p>Grundeinheit Kompakt-Lösung, DN 15 (Rohmontageset), ohne Vorabspernung Unterputz-Einbaukörper: • Einbautiefe: 83 - 108 mm • Anschlusseinheit: entzinkungsarmes Messing (MS 63) • Montagebox und Bauschutzkappe aus Kunststoff • Multifix-Befestigungssystem alle Anschlüsse G 1/2 (1 xStopfen wird mitgeliefert) • B-Lock-Spezial-Abdrückstopfen (vormontiert) • Spülen nach DIN 1988 mit B-Lock- Spezial-Spülstopfen • eigensicher gegen Rückfließen</p> <p>Funktionseinheit passend zu Grundeinheit ohne Mengenregulierung ohne Umstellung mit Handverstellgriff Metall - Durchflussmenge: 20 l/min, gemessen bei 3 bar Fließdruck - mit Steuerpatrone mit Keramikscheiben mit integrierten Fettdepots - einstellbare Heißwassersperre - einstellbare Wassermengenbegrenzung bis ca. 6 l/min</p> <p>Nachkaufgarantie mindestens 5 Jahre</p> <p>Hersteller/ Typ vom Bieter einzutragen</p> <p>.....</p>			
	96,00	Stk		

2.3.14	<p>KälteDämmung bis DN25 Installationsschacht flexibler Elastomerschaum D 13mm</p> <p>KälteDämmung DIN 4140, an Rohrleitung undn Armaturen in Teilstücken unter 0,5 m, bis DN 25, im Installationsschacht, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, einlagig, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667,</p>			
	185,00	m		

2.3.15	<p>Edelstahlkugelhahn 2tlg. 1/2" mit DVGW-Zulassung, Vorbereitung für Antrieb</p> <p>Edelstahlkugelhahn 2tlg. 1/2" mit Vorbereitung für Antrieb Gebäude + Kugel 1.4408 Dichtung PTFE 1/1-Gewinde voller Durchgang Nenndruck PN 16 mit Montageflansch bzw. Montagevorbereitung für Antrieb aus diesem LV Baulänge ca. 75 mm</p>			
--------	---	--	--	--

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		DVGW-Zulassung für Trinkwasser nach EN 13828 PN 10 und W570-1 PN 10		
		aufgebaut mit: Schwenkantrieb siehe weitere Position aus diesem LV		
	96,00	Stk		
2.3.16		Schwenkantrieb AUF/ZU		
		Schwenkantrieb AUF/ZU Spannung 230 V AC Stellzeit 11 sec/90° mit Handnotbetätigung 2 Drehmomentschalter per Software überwacht 4 Endlagenschalter, 2 für Endlagen AUF/ZU, 2 für Meldung (Ansteuerung über SPS-Relais, zur Realisierung AUF / Zu) Schaltraumheizung gegen Kondensat optische Stellungsanzeige Schutzart IP 66 Betriebstemperatur -10°C bis 40°C Leistung 15 W Drehmoment auf Kugelhahn abgestimmt (Diffdruck Kugelhahn ca. 1bar)		
		inkl. Adapter /-hülse für Anpassung an den Kugelhahn aus diesem LV		
	96,00	Stk		
2.3.17		Relais, 1 Wechsler		
		Relais, 1 Wechsler zur Montage auf Tragschiene mit optischer Schaltzustandsanzeige Spulen: Nennspannung 24V DC Kontakt: Nennspannung 250V Nennstrom 16A in eine bestehende Regelstrecke einbauen und betriebsfertig anschließen		
		(Schaltkasten der Schleusensteuerung befindet sich im Serviceraum in unmittelbarer Nähe der mechanischen Installation)		
	96,00	Stk		
2.3.18		Verkabelung zwischen Relais / Steuerungs und Antriebe; Steuerungs- und Leistungskabel		
		Verkabelung zwischen Relais / Steuerung und Antrieb; Steuerungs- und Leistungskabel		
		mittlere Entfernung ca. 1 m Verlegung frei im Raum mit ca. 20 cm Nachsetzreserve Befestigung über Kabelbinder Einbau einer Kabelverschraubung in den Schaltschrank auf das Kabel abgestimmt; Blindverschraubung vorhanden beidseitiges Absetzen des Kabels und Vorbereitung zum Klemmen inkl. beidseitigem Anklemmen		
		Kabelquerschnitt		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)
 NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, Brandklasse Eca DIN EN 50575
 (VDE 0482-575)

Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)
 NYM-J 4 x 1,5, Cu-Zahl 58, Brandklasse Eca DIN EN 50575
 (VDE 0482-575)

händisches revidieren der Schaltschrankunterlagen

96,00 Stk

2.3.19

interne Verkabelung im Steuerungsschaltschrank

interne Verkabelung im Steuerungsschaltschrank zwischen
 Bestandregelung und neuem Relais

mittlere Entfernung je ca. 0,5 m
 Befestigung über Kabelbinder bzw. über Bestandstragsysteme
 beidseitiges Absetzen des Kabels und Vorbereitung zum
 Klemmen inkl. beidseitigem Anklemmen

Kabelquerschnitte

Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)
 NYM-J 4 x 1,5, Cu-Zahl 58, Brandklasse Eca DIN EN 50575
 (VDE 0482-575)

Installationsleitung NYM-J 1x1,5
 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)
 NYM-J 1 x 1,5, Cu-Zahl 14,4, Brandklasse Eca DIN EN 50575
 (VDE 0482-575)

händisches revidieren der Schaltschrankunterlagen

96,00 Stk

2.3.20

Anpassung der Programmierung der Steuerung

Anpassung der Programmierung der Steuerung

Im Bestand vorhanden ist eine Steuerung:
 Siemens ET200 auf Basis S7-300 CPU

Die Programmierung erfolgte über die Fa. Actemium.

Die Bestandsprogrammierung ist auf die sich ändernden
 Aktoren, Funktionalitäten etc. anzupassen.

Im Gros sind dabei folgende Änderungen
 vorzunehmen: Ausprogrammierung der
 Magnetventilsteuerung Einprogrammierung des Antriebes des
 Drehkugelhahns (inkl. Anpassung Laufzeiten) Anpassung
 längeres Nachleuchten der Schleusenbeleuchtung
 (Spannungserhalt für Antrieb Drehkugelhahn)

Die Erstprogrammierung ist im Wesentlichen erfolgt. Ein
 Übertragen und Anpassen auf die jeweilige Schleuse nach
 mechanischem Umbau derselben ist vorzunehmen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Die geänderte Programmierung ist dem FLI 1 x als Quellcode zu übergeben.

96,00 Stk

2.3.21 Inbetriebnahme

Im Rahmen der Inbetriebnahme der Duschschiene sind u.a. folgende Arbeiten zu erledigen:
 Inbetriebnehmen der Anlage Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulationsleitung optische Dichtheitsprüfung der Neuinstallation vor Isolierung und Dokumentation derselben; das Protokoll ist der Dokumentation beizufügen
 händisches Spülen der Anlage durch min. 4-faches Auslösen des Duschprozesses; das Protokoll ist der Dokumentation beizufügen
 Einregelung der Duschtemperatur auf 37°C das Protokoll ist der Dokumentation beizufügen
 2-faches reguläres Auslösen des Duschprozesses und Überprüfung der Gesamtfunktion; das Protokoll ist der Dokumentation beizufügen

96,00 Stk

2.3.22 Dokumentation

Zur Dokumentation der Gesamtanlage gehören im Wesentlichen folgende Unterlagen:
 Spül- / Hygiene und Dichtheitsprotokolle Funktionsprüfprotokoll Herstellerbescheinigung Protokoll optische Dichtheitsprüfung eine exemplarisch revidierte Schaltschrank / Schleusensteuerungsunterlage
 Unterlagen aller verbauten Bauteile Auflistung mit exakter Typenbezeichnung aller Bauteile

Übergabe der Unterlage 3-fach in Papier, 1x digital auf Datenträger

1,00 Psch

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

3 **Zwangsduschen und Materialschleusen starrer Anschluss
 Zu-/Abluftleitung**

**ZUTRITTSREGULARIEN / Veranlassung / Randbedingungen /
 biologische Schutzstufen**

Die Material- und Personenschleusen, an der Containmentgrenze des jeweiligen Gebäudes oder / und Geschosses verortet, besitzen je einen Zu- und Abluftanschluß. Über diese Anschlüsse werden die Schleusen im Normal-, Dusch- bzw. Begasungsbetrieb be- und entlüftet.

Die im Bestand vorhandenen Zu- und Abluftverbindungsleitungen werden durch qualitativ andere Materialien ausgetauscht. Die Funktion der Leitungen bleibt unberührt.

Die Luftleitungen verlaufen im Serviceraum der jeweiligen Schleuse, welcher im Gros über den Schleusen angeordnet ist. Die Zugänglichkeit zum Serviceraum wird über einen Edelstahldeckel (in einer Höhe ab 2,3 m) auf der unreinen Seite sicher gestellt.

Aufgrund der derzeitigen Einstufung der Labor- und Stallgebäude in biologische Schutzstufen (S2 - S4) sind besondere Maßnahmen während der Ausführung der Arbeiten sowie spezielle Einweisungen und Zutrittsrechte der Mitarbeiter erforderlich. Dazu gehört: - Beantragung der Zutrittsrechte beim FLI für die Mitarbeiter - Einweisung und Belehrung der Mitarbeiter für den Zugang zu den biologischen Sicherheitsbereichen (Durchführung durch FLI) - Anmeldung der Mitarbeiter und Fahrzeuge vor Aufnahme der Arbeiten - Ein- und Ausschleusen der Mitarbeiter in die Sicherheitsbereiche für die Durchführung der Arbeiten (Zeitaufwand je nach Schutzstufe) - Ein- und Ausschleusen der Werkzeuge und Hilfsmittel für die Durchführung der Arbeiten durch Mitarbeiter FLI. Die Werkzeuge und Hilfsmittel müssen in den Sicherheitsbereichen verbleiben und können nach einer Ausschleusung wieder verwendet werden.

GebäudeStatusAnzahl40L2/S2141L3/S31342L4/S494
 3L2/S2345L3**/S21346L3/S34547L3+/S32948L3+/S3 5

Kurzbeschreibung Ertüchtigungsmaßnahme

Von der Ertüchtigung betroffen sind Material- und Personenschleusen. Diese verfügen über je einen Zu- bzw. Abluftanschluß. Die Dimensionen sind wie folgt zuzuordnen:

- Materialschleuse: DN 160 Festflansch DIN 24154 R2
- Personenschleuse: DN 100 Festflansch DIN 24154 Blatt 4

Die Verbindung zwischen dem Anschlußflansch Dusche und der Schnittstelle Lüftungsinstallation, ebenfalls Festflansch, stellt ein Spiralflexschlauch in der entsprechenden Dimension dar.

Der Anschluss an die bauseitigen Anschlusspunkte erfolgt mittels Flanschstutzen mit Losflansch.

Der Spiralschlauch ist beidseitig auf einem Flanschstutzen aufgeschoben und wurde mittels Schlauchklemmband fixiert.

Die zuvor beschriebene Installation wird zurückgebaut und

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

durch eine starre Leitung ersetzt. Die Festanschlussflansche stellen die Schnittstelle dar und werden ebenso wieder genutzt, wie auch die Losflansche.

Entsorgt werden müssen die Flanschstützen (in Teilen mit Wickelfalzrohrverlängerungen) und die Klemmbänder und der Spiralschlauch.

Die Neuleitungen bestehen aus PPS-Material. Lageänderungen und im Bestand vorhandene Versätze werden durch Formstücke und einen Kompensator aufgenommen, welcher im Rahmen der Neuerrichtung installiert wird.

Diese Installation befindet sich im Wartungsraum über der Schleuse. Der Wartungsraum ist mit weiteren Installationen aus dem Bereich Sanitär und Elektro /Steuerung bestückt.

Die Ebene Wartungsraum liegt über dem Schleusenraum in einer Höhe ab ca. 2,3 m. Der Wartungsraum verfügt über einen Revisionsdeckel in der Größe von ca. 0,5 m².

Rückbau

3.1

Lösen und Demontieren der Schraubverbindung M 8

Lösen und Demontieren der Schraubverbindung M 8; an den Flanschen, Schraubmittel zur Wiederverwendung aufbewahren Dichtung sichern

Anzahl Schraubverbindung 8 Stück

Anzahl der Flanschverbindungen je Dusche / Schleuse 4 Stück

Zuluft Kanalseite
 Zuluft Schleusenseite

Abluft Kanalseite
 Abluft Schleusenseite

somit sind 32 Schrauben zu lösen und zu demontieren.

118,00 Stk

3.2

Demontage der vorhandenen Rohr-/Schlauchinstallation DN 100 bzw. 160

Demontage der vorhandenen Rohr-/Schlauchinstallationen DN 100 bzw. 160 und Entnahme aus dem Wartungsraum, Zerlegung in wiederverwendbare Teile (Flanschen) und Entsorgung Restmaterial; Materialmix aus:

- Wickelfalzrohr- und / oder Flanschstützen
- Flexspiralschlauch inkl. Abdicht- und Schellband

Gesamtlänge im Mittel ca. 1,5

Die Materialausschleusung vom unreinen in den reinen

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.12				
	Flansch / Flanschstutzen, PPs, DN 160			
	Spezifikation wie zuvor genannt, jedoch Flansch / Flanschstutzen, aus PPs, DN 160 mit Schrauben aus Edelstahl, mit EPDM-Dichtung zur Anbindung an bauseitigen Flansch aus Demontage			
	44,00	Stk		
3.13				
	Montieren der Schraubverbindung M 8, Flansch, 8 Stück			
	Montieren der Schraubverbindung M 8; Schraubmittel aus Aufbewahrung verwenden			
	Anzahl Schraubverbindung 8 Stück			
	Anzahl der Flanschverbindungen je Dusche / Schleuse 4 Stück			
	Zuluft Kanalseite Zuluft Schleusenseite			
	Abluft Kanalseite Abluft Schleusenseite			
	118,00	Stk		
3.14				
	Lieferung Flanschen-Schraubsatz V4A mit Dichtung EPDM 110			
	Lieferung Flanschen-Schraubsatz mit Dichtung EPDM Durchmesser 110			
	Flansch nach DIN24154			
	bestehend aus 8 Stück Schrauben M8 x 25 mit Sicherungselement, Scheibe, Mutter			
	V4A			
	5,00	Stk		
3.15				
	Lieferung Flanschen-Schraubsatz V4A mit Dichtung EPDM 160			
	Lieferung Flanschen-Schraubsatz mit Dichtung Durchmesser 160			
	Flansch nach DIN24154			
	bestehend aus 8 Stück Schrauben M8 x 25 mit Sicherungselement, Scheibe, Mutter			
	V4A			
	5,00	Stk		
	Hinweis für Regiestunden			
	Regiestunden sind nur auf gesonderte Vereinbarung anwend- und abrechenbar und Bedürfen vor Ausführung einer Zustimmung des AG			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.16	Regiestunden Monteur / Facharbeiter			
	Stundenverrechnungssätze Monteur / Facharbeiter			
	5,00	h	_____	_____
3.17	Regiestunden Bauleiter / Meister			
	Stundenverrechnungssätze Bauleiter / Meister			
	2,00	h	_____	_____
3.18	Inbetriebnahme			
	Im Rahmen der Inbetriebnahme der Duschsleuse sind u.a. folgende Arbeiten zu erledigen: Inbetriebnahme der Anlage zu- / abluftseitig (Mitwirkung, Schaltheandlungen über Nutzer) optische Dichtheitsprüfung der Neuinstallation und Dokumentation derselben; das Protokoll ist der Dokumentation beizufügen			
	118,00	Stk	_____	_____
3.19	Dokumentation			
	Zur Dokumentation der Gesamtanlage gehören im Wesentlichen folgende Unterlagen: Herstellerbescheinigung Protokoll optische Dichtheitsprüfung Unterlagen aller verbauten Bauteile Auflistung mit exakter Typenbezeichnung aller Bauteile			
	Übergabe der Unterlage 3-fach in Papier, 1x digital auf Datenträger			
	1,00	Psch	_____	_____

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
ZUSAMMENSTELLUNG				
1		Übergreifend		_____
2		Umbau Zwangsduschen Thermostat		_____
2.1		Arbeitsvor- und Nachbereitung		_____
2.2		Demontage Bestandsmischerinstallation		_____
2.3		Montage Neumischerinstallation, Anpassung Schleusensteuerung und Widerinbetriebnahme		_____
3		Zwangsduschen und Materialschleusen starrer Anschluss Zu-/Abluftleitung		_____
			Gesamtbetrag:	_____
			UST ... %:	_____
			Gesamtbetrag Brutto:	_____

Etwaige Preisnachlässe sind an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufzuführen.

Unterteilung nicht bearbeitbar*