

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Titel | Bezeichnung | Seite |
|--------------|--|--------------|
| 1. | Leistungsbeschreibung - Baubeschreibung..... | 2 |
| 1.1. | Beschreibung des Vorhabens..... | 2 |
| 1.2. | Beschreibung des Bestandsgebäudes..... | 3 |
| 1.3. | Beschreibung der Baumaßnahme..... | 4 |
| 2. | Technische Vertragsunterlagen..... | 6 |
| 2.1. | Allgemeine technische Vertragsbedingungen (ATV)..... | 6 |
| 2.2. | Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV)..... | 6 |
| 3. | Leistungsbeschreibung - Leistungsverzeichnis..... | 13 |
| 3.0. | Vorbemerkungen..... | 13 |
| 3.0.1. | Angaben zur Baustelle..... | 13 |
| 3.0.2. | Angaben zur Ausführung..... | 15 |
| 3.1. | Personenvereinzelungsanlagen (PVA)..... | 19 |
| 3.1.1. | Campus-Gebäude Haupteingang..... | 22 |
| 3.1.2. | Campus-Gebäude Nebeneingang..... | 26 |
| 3.1.3. | Aufschaltung auf Gebäude- und Nutzer-IT..... | 30 |
| 3.9. | Sonstiges..... | 30 |
| 3.9.1. | Stundenlohnarbeiten..... | 31 |
| 3.9.2. | Zeitabhängige Kosten (AGK-Anteil)..... | 33 |
| 4. | Anlagenverzeichnis, Begriffsbestimmungen..... | 34 |
| 4.1. | Anlagenverzeichnis..... | 34 |
| 4.2. | Begriffsbestimmungen..... | 34 |
| | Zusammenstellung..... | 36 |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

1. Leistungsbeschreibung - Baubeschreibung

Projektbeschreibung

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) will am Standort Bonn die Zugänge ihrer Gebäude durch den Einbau von Personenvereinzelungsanlagen (PVA) vor dem Zutritt unbefugter Personen schützen. Aktuell können sowohl Betriebszugehörige, als auch Besucher in die Gebäude gelangen, ohne dass der Zutritt registriert wird. Dies soll durch die PVA verhindert und zugleich eine laufend aktuelle Erfassung aller Gebäude-Insassen ermöglicht werden.

Bauvorhaben

Einbau von Personenvereinzelungsanlagen am GIZ-Standort Bonn

Projekt-Adresse

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn

Bauherrin / Auftraggeberin:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn

1.1. Beschreibung des Vorhabens

Ausgangslage

Die GIZ hat sich neue sicherheitstechnische Vorgaben (Richtlinie physische Sicherheit) im Zuge der Forderungen aus dem BSI-Grundschutz gegeben, die nun bezgl. der Zugangskontrolle in die technisch/bauliche Umsetzung kommen. Dies betrifft die GIZ-Standorte Bonn und Eschborn.

Diese Leistungsbeschreibung gilt für den Standort Bonn.

Die GIZ gilt als öffentlicher Auftraggeber und ist daher an das Vergaberecht, insbesondere das GWB und die VOB gebunden.

Absicht des Auftraggebers

Wesentliche Ziele des Auftraggebers im Zusammenhang mit dieser Maßnahme sind (keine Rangfolge):

- möglichst reibungsloser, störungsfreier Bauablauf der Maßnahme im proaktiven Zusammenspiel aller am Bau beteiligten Parteien
- eine für die Nutzer möglichst störungsarme Baudurchführung mit möglichst kurzfristigen Einschränkungen der Nutzungsqualität durch die Bauarbeiten
- möglichst preisgünstige Umsetzung der geplanten Qualitäten (Einhaltung des gesetzten Projekt-Kostenrahmens)
- frühestmögliche Klärung aller ggf. erforderlichen Vertragsanpassungen infolge der technischen Prüfung durch die AN - idealerweise vor Ausführung der Bauleistungen, um Störungen im Bauablauf vorzubeugen
- Sicherstellung der Einhaltung aller relevanten Sicherheits- und Qualitätsstandards: Gewährleistung, dass die baulichen Maßnahmen den neuesten Sicherheitsrichtlinien und

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Qualitätsanforderungen entsprechen.

- Transparente Kommunikation und Dokumentation: Förderung einer offenen und transparenten Kommunikation zwischen allen Beteiligten sowie eine umfassende Dokumentation aller Bauprozesse und Entscheidungen.
- Umweltfreundliche Bauweise: Berücksichtigung von nachhaltigen und umweltfreundlichen Baupraktiken, um die Umweltbelastung zu minimieren.
- Einhaltung der Zeitpläne: Sicherstellung, dass die Bauarbeiten innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens abgeschlossen werden, um Verzögerungen zu vermeiden.

1.2. Beschreibung des Bestandsgebäudes

Angaben zum Gebäude

Campus, Bonn

Das Bonner Ensemble besteht aus dem „Mäanderbau“ und dem „Campus“-Gebäude. Beide Gebäude sind über mehrere Zugänge mit Vereinzelungsanlagen über Kartenauslösung zu sichern. Beide Gebäude bestehen in den Erdgeschossen aus Gemeinschaftsflächen und Büros sowie Kantinen und Konferenz- und Mehrzweckräumen sowie einem Auditorium für 500 Personen. Die Tiefgaragen -1 und -2 sind miteinander auch für PKW verbunden.

Die hier beschriebene Bauleistung betrifft den Haupt- und Nebeneingang des Campus-Gebäudes, siehe Übersichtsplan Bonn-Campus-Layout gemäß Anlagenverzeichnis.

Haupt- und Nebeneingang des Campus-Gebäudes sind aktuell Windfang-Anlagen, jeweils mit äußerer und innerer Schiebetür. Bisher werden diese Schiebetüren mittels Mitarbeiterkarten und einem Kartenleser angesteuert und über einen Personensensor für die Zeit der Nutzung offengehalten.

Lage, Umgebung, Zufahrt

Adresse:

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36,
53113 Bonn

Umgebung:

Zentrale Lage in Bonn, nahe dem Rheinufer. Bürogebäude, Wohnhäuser und Grünflächen in der Umgebung.

Zufahrt:

Über die Friedrich-Ebert-Allee, keine Zufahrtsbeschränkungen.

Von der Autobahn A562:

- Ausfahrt Richtung Bonn-Rheinaue nehmen.
- Der Franz-Josef-Strauß-Allee folgen und rechts auf die Friedrich-Ebert-Allee abbiegen.
- Nach etwa 1 km liegt das Ziel auf der rechten Seite.

Von der Innenstadt Bonn:

- Auf der B9 (Adenauerallee) in Richtung Süden fahren.
- Links auf die Friedrich-Ebert-Allee abbiegen.
- Nach etwa 1 km liegt das Ziel auf der linken Seite.

Stellplatz-Möglichkeiten:

Tiefgaragen:

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Parkmöglichkeiten vorhanden. Fahrzeuge mit H>1,8 Meter können begrenzt im Außenbereich parken.

Öffentliche Parkplätze:
Moderat ausgelastet, abhängig von der Tageszeit.

1.3. Beschreibung der Baumaßnahme

Beschreibung der Baumaßnahme

In den vorgenannten Eingangsbereichen soll die Auftragnehmerin (fortan als AN bezeichnet) Personenvereinzelungsanlagen (PVA) gemäß des Leistungsverzeichnisses einbauen. Es handelt sich dabei um Speedgates aus Edelstahl-Konsolen mit Öffnungsflügeln aus Glas. Nicht passierbare Bereiche sind mit Glas-Paneelen geschlossen. Je Eingang sind mehrere Durchgänge gemäß Planung anzuordnen. Diese Leistungsbeschreibung umfasst den Einbau der PVA fix und fertig im gebrauchsfähigen Zustand, jedoch ohne die Bauleistungen flankierender Gewerke wie Bodenarbeiten, Trockenbau, sowie Elektro- und Datenverkabelungsarbeiten.

Die Bauarbeiten müssen im laufenden Betrieb durchgeführt werden. Der Personendurchgangsverkehr wird hausintern durch die AG gesteuert/umgeleitet.

AG-seitige Vorbereitung und Organisation

Gutachten und Konzepte:

Für diese Baumaßnahme gibt es keine Gutachten, sondern nur Bestandspläne zum Gebäude. Bauteile und Bau-Elemente wurden im Rahmen der Planung in Augenschein genommen, jedoch nicht geöffnet oder zu Probeentnahmen zerstört. Die Leistungsbeschreibung basiert daher auf den Informationen aus den Plänen (siehe auch Abschnitt "Angaben zur Baustelle").

Eine Stellungnahme seitens der Brandschutz-Fachplanung zur Anpassung der Eingangsbereiche mit PVA liegt vor. Die PVA ist auf die Brandmeldeanlage (BMA) des Gebäudes aufzuschalten.

Auch wenn die wesentlichen Inhalte aus den vorliegenden Plänen und der Brandschutz-Stellungnahme in das Leistungsprogramm übernommen wurden, hat sich der AN unmittelbar nach Auftragserteilung mit den Inhalten der aufgelisteten Dokumente (siehe auch Anlagenverzeichnis) vertraut zu machen und seinen Leistungsumfang auf Abweichungen, Konflikte und ggf. fehlende Leistungsbestandteile zu prüfen. Das Ergebnis dieser Prüfung ist vor Ausführung der Bauleistungen mit dem AG und den Verfassern dieser Leistungsbeschreibung zu besprechen.

Status der Planung:

Der Status der Planung ist eine Leitplanung für die Ausführung, die der AN im Rahmen seiner Werk- und Montageplanung auf das angebotene PVA-System anzupassen hat. Der AN erhält zusammen mit den Ausschreibungsunterlagen sämtliche Dokumente der Planung (siehe Anlagenverzeichnis). Eine darüber hinausgehende Ausführungsunterlage ist nicht vorhanden.

Bauaufsichtlicher Status:

Eine Meldung an die Bauaufsichtsbehörde im Sinne einer Anmeldung eines genehmigungsfreien Vorhabens ist bisher nicht erfolgt. Nach der Landesbauordnung NRW sind bestimmte bauliche Maßnahmen verfahrensfrei, jedoch ist die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlich. Die AG sorgt vor Beginn der Bauausführung der AN für

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

die behördliche Baufreigabe.

Bau-Organisation:

Die Ablaufplanung der Leistung des AN ist Sache des AN. Es ist nicht vorgesehen, dass mehrere Baugewerke gleichzeitig im selben Arbeitsbereich tätig sind. Die vertraglichen Termine sind verbindlich.

Ansprechpartner seitens der AG werden entsprechend benannt und dem AN bei Beauftragung bekanntgegeben.

Sofern gemäß BaustellV durch die Anzahl der zeitgleich arbeitenden Gewerke der Einsatz eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators (SiGeKo) erforderlich wird, so wird dieser durch die AG beauftragt. Der SiGeKo ist hinsichtlich der Baustellensicherheit der AN gegenüber weisungsbefugt.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

2. Technische Vertragsunterlagen

2.1. Allgemeine technische Vertragsbedingungen (ATV)

Allgemeine technische Vertragsbedingungen (ATV)

Als Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) zum hier beschriebenen Leistungsumfang gelten die VOB Teil C "Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art", ATV DIN 18299 bis ATV DIN 18459 auf dem bei Auftragserteilung aktuellen Stand.

2.2. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV) für Bauleistungen

Die nachfolgend aufgeführten Regelungen nehmen Bezug auf die Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen ATV DIN 18299 VOB/C. Hier finden sich nähere Spezifikationen, Ergänzungen und von den ATV abweichende Regelungen, die als zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV) gelten.

Ebenfalls als Zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ZTV) gelten diejenigen Angaben in den technischen Vorbemerkungen der einzelnen Titel in der Leistungsbeschreibung, die dort ergänzend zu den ATV aufgeführt sind.

1 Geltungsbereich, Allgemeines

1.1 Ausführungsunterlagen

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.

1.2 Qualitätsstandards

Die Bauleistungen sollen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Sind bautechnische Regeln einzuhalten, so gilt grundsätzlich die zum Zeitpunkt der Abnahme in Kraft befindliche Vorschrift, sofern diese keinen eigenen späteren Gültigkeitsvermerk trägt. Für die Preisbildung gelten unabhängig davon die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Vorschriften; ein Preisausgleich kann ggf. verlangt werden.

2 Stoffe, Bauteile

2.1 Gütenachweise

Werden für einzubauendes Material Gütenachweise gemäß den Rechtsvorschriften, DIN-Bestimmungen oder Vertragsunterlagen gefordert, so gelten diese auch dann als erbracht, wenn ein Überwachungsvermerk eines zugelassenen Instituts oder einer amtlichen Einrichtung auf den Baustoffen oder der Verpackung oder dem Lieferschein angebracht ist. Die ggf. in eingeführten Technischen Baubestimmungen geforderten Kennzeichnungen werden davon nicht berührt.

2.2 Fabrikate gleichwertiger Art

Wird in der Leistungsbeschreibung vom Bieter die Eintragung des "angebotenen Fabrikats"

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

verlangt, ist der Bieter grundsätzlich zur Angabe verpflichtet. Die Verpflichtung entfällt, wenn nur ein einziges Fabrikat die Bedingungen der Leistungsbeschreibung erfüllt oder wenn das angebotene Fabrikat bereits in einer anderen Position der Leistungsbeschreibung angegeben wurde.

Wird in der Leistungsbeschreibung ein Fabrikat mit dem Zusatz "oder gleichwertiger Art" vorgegeben, so muß ein Fabrikat gleichwertiger Art nicht zwingend angeboten werden; die Gleichwertigkeit ist als Mindestforderung zu verstehen.

Kriterien der Prüfung und Zulassung müssen in ihrer Gesamtheit erfüllt sein. Vorgeschriebene Prüfungen nach Zulassung und geltendem Regelwerk müssen vom AN durchgeführt, dokumentiert und nachgewiesen werden.

Ist ein Fabrikat nach dem Zusatz "oder gleichwertiger Art" in den vorgesehenen Freiraum für "Angebotenes Fabrikat [...]" vom Bieter nicht eingetragen, so gilt im Falle der Auftragserteilung das vom Auftraggeber eingetragene Fabrikat als vereinbart. Die Gleichwertigkeit ist auf Verlangen durch Prüfzeugnisse, Prospekte, Muster oder anderweitig darzulegen.

Schlägt der Bieter andere geeignete, aber im Sinne dieser Leistungsbeschreibung nicht gleichwertige Fabrikate vor, so ist der Leistungstext dennoch verbindlich; das nicht gleichwertige Fabrikat kann nur als Nebenangebot gewertet werden.

2.3 Gebrauchstauglichkeitsnachweise

Werden für nicht genormte Erzeugnisse Gebrauchstauglichkeitsnachweise verlangt und kann für eingebaute Erzeugnisse ein solcher Nachweis nicht erbracht werden, gilt das als Fehler der Werkleistung. Referenzen können in diesem Fall den Nachweis nicht ersetzen.

2.4 Zulassungsnachweise

Sind Zulassungsbescheide nachzuweisen, so sind sie als Ganzes mit den dazugehörigen Anlagen - jedoch ohne Prüfprotokolle - vorzulegen. Teilkopien genügen den Anforderungen nicht.

3 Ausführung

3.1 Verbindlichkeit der Leistungsbeschreibung

Der Wortlaut der vom Auftraggeber übergebenen Leistungsbeschreibung ist verbindlich. Das gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer selbst nichtbestätigte Nebenangebote abgibt oder Kurzfassungen verwendet, sowie für Bedarfs- oder Alternativpositionen.

Werden vom Bieter einzelne Positionen oder Abschnitte der Leistungsbeschreibung als technisch mangelhaft angesehen, ist er berechtigt, die ausschreibende Stelle darauf hinzuweisen. Eintragungen in die Leistungsbeschreibung über die dort geforderten Angaben hinaus sind unzulässig.

3.2 Bedenkenanmeldung

Ist der Auftragnehmer zur Anmeldung von Bedenken verpflichtet, so muss er auch auf die nachteiligen Folgen aufmerksam machen. Das gilt insbesondere für die in der Leistungsbeschreibung und in den Plänen vorgesehenen Konstruktionen, Arbeitsweisen, Systeme, Stoffe und Fabrikate. Die Verpflichtung beschränkt sich auf Zusammenhänge mit der eigenen Leistung unter Beachtung der übergebenen Unterlagen.

3.3 Baureinigung, Recycling, Abfallbeseitigung

Dem Auftragnehmer obliegt die Baureinigung nach Abschnitt 4.1 der DIN 18299 (aktuelle

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Fassung) und der einschlägigen gewerkespezifischen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C).

Abfall im Sinne von Nr. 4.1.12 DIN 18299 aus dem Bereich des Auftraggebers besteht aus Stoffen, die vor Durchführung der Bauarbeiten mit dem Bauwerk oder der baulichen Anlage körperlich verbunden waren.

Es ist der Grundsatz zu wahren: Recycling bzw. Weiterverwertung geht vor Entsorgung.

Kommt der AN der Aufforderung des AG zur Baureinigung innerhalb einer angemessenen, ihm gesetzten Frist samt Kündigungsandrohung nicht nach, ist der Auftraggeber zur Teilkündigung und anschließenden Selbstbeseitigung auf Kosten des Auftragnehmers berechtigt. Dabei werden vom Auftraggeber die tatsächlich entstandenen Kosten zugrunde gelegt.

Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung ist vom AN vorzulegen.

3.4 Vorgaben zur Ausführung

Ist in der Leistungsbeschreibung vorgegeben, auf welche Weise die Leistung zu erbringen ist, so ist der Auftragnehmer daran gebunden.

Grundsätzlich hat der Auftragnehmer die technologische Ausführung seiner Arbeiten selbst zu wählen. Dabei ist Rücksicht auf die anderen gleichzeitig oder anschließend tätigen Gewerke zu nehmen.

Der Auftragnehmer hat vor Arbeitsbeginn alle Maße vor Ort zu überprüfen

Unbeschadet von der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinationspflicht des Auftraggebers bleiben die Pflichten jedes Auftragnehmers als Arbeitgeber gemäß § 4 BaustellV sowie weiterer Rechtsverordnungen, z. B. Arbeitsstättenverordnung, bestehen.

3.5 Toleranzen

Für Toleranzen der Vorleistungen anderer Gewerke sowie für die Qualitätsbeurteilung der abzunehmenden Leistung gilt grundsätzlich DIN 18202, sofern in den Vorbemerkungen der einzelnen Gewerke und deren Leistungs-Segmenten keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

3.6 Unvollständige Leistungsbeschreibung

Der Auftragnehmer hat auch bei unvollständiger Leistungsbeschreibung die zur Gewährleistung eines mängelfreien Werkes erforderlichen Leistungen zu erbringen. Sein Recht auf Mehrpreisforderung wird dadurch nicht eingeschränkt. Ein Verschulden des Auftraggebers oder des Architekten bei Vertragsabschluss oder in Vorbereitung des Vertrages wird damit ebenso wie Schadensersatzansprüche des Auftragnehmers nicht ausgeschlossen.

4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen, Preisinhalte

4.1 Einheitspreis

Bei Angaben von Einheitspreisen im Angebotes ist der Einheitspreis maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Menge und Einheitspreis fehlerhaft ist (z.B. aufgrund von Rechen- oder Eingabefehler).

4.2 Vereinbarung von Preisen

Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Vertrag vorgesehene Leistungen vor der Ausführung anzubieten; versäumt er dies, setzt der Auftraggeber

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | marktübliche Preise nach billigem Ermessen ein, falls es sich um noch nicht beschriebene Leistungen handelt. Gesetzliche oder anderweitig vorgesehene Anspruchsgrundlagen des Auftragnehmers werden davon nicht berührt. | | | |
| 4.3 | Mehrwertsteuer Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen. Sie ist mit dem zum Zeitpunkt der Abnahme gültigen Steuersatz zu berechnen. | | | |
| 4.4 | Preisbildung Mit den Preisen werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (die hier beschriebenen Bedingungen sowie die entsprechenden Abschnitte in den Vorbemerkungen zu den einzelnen Titeln der Leistungsbeschreibung), den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören. | | | |
| | Macht der Auftragnehmer Mehrforderungen gegenüber dem abgegebenen Preis geltend, sind diese substantiiert darzulegen und zu begründen. Auf Verlangen ist dazu die Kalkulation offenzulegen. Eine Vergütung bestimmt sich gegebenenfalls nach den Grundlagen der Preisermittlung für die vertragliche Leistung und den besonderen Kosten der geforderten Leistung. | | | |
| | Nach der gewerblichen Verkehrssitte sind unter anderem folgende Leistungen abgegolten: <ul style="list-style-type: none">• Lieferung der einzubauenden Stoffe und der Hilfsstoffe einschließlich aller Lade- und Transportleistungen,• Vorhaltung und Unterhaltung von Maschinen, Geräten und der nicht körperlich in das Bauwerk eingehenden Stoffe,• Einbau der gelieferten oder bauseits bereitgestellten Stoffe | | | |
| 4.5 | Nebenleistungen Nebenleistungen werden nicht gesondert vergütet und gehören ohne Erwähnung zur vertraglichen Leistung. Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und Besonderen Leistungen die ATV DIN 18299 ff. (VOB/C). | | | |
| 4.6 | Zwischenlagerungskosten Zwischenlagerungskosten werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, sie werden durch unvorhergesehenen Entscheidungen oder Maßnahmen des Auftraggebers oder seiner Erfüllungsgehilfen verursacht. | | | |
| 4.7 | Stundenlöhne In den Lohnstundensatz für Stundenlohnarbeiten sind folgende Kalkulationselemente - sofern zutreffend - einzurechnen: <ul style="list-style-type: none">• Tariflohn bzw. tatsächlich gezahlter Lohn• Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, soweit sie vom Auftragnehmer zu vertreten sind• Erschwerniszulagen, soweit die hierfür ursächlichen Umstände vom Auftragnehmer zu vertreten sind• Entgelt für übliche Wegezeiten• Lohnnebenkosten (z.B. Auslösung, Fahrgeld, Personaltransportkosten, Verpflegungszuschuß, Übernachtungskosten)• Aufsichtspersonal, sofern nicht gesondert auszuweisen• Sozialaufwand (Arbeitgeberanteil)• Gemeinkosten der Baustelle• allgemeine Geschäftskosten | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

- vermögensbildende Maßnahmen
- Vorhaltekosten für Werkzeug und Kleingeräte
- Wagnis und Gewinn

Vorgenannte Kostenbestandteile sind dem Grunde nach auch in den Einzelpreisen der Bauleistungen enthalten. Sofern dem Rechts- oder Verwaltungsvorschriften nicht entgegenstehen, ist die Wahl des Kalkulationsverfahrens sowie Höhe und Basis für umzulegende Kosten dem Bieter freigestellt.

Bei Stundenlohnarbeiten gelten die vereinbarten Verrechnungssätze unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach § 15 Abs. 3 VOB/B enthalten:

- das Datum,
- die Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung, die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen
- und die Gerätekenngrößen.

Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie vorher vom AN zur Anerkennung vorgelegt werden. Die Abzeichnung von Stundenlohnzetteln durch den Auftraggeber und die damit verbundene Anerkenntniswirkung betreffen nur Art und Umfang der erbrachten Leistung. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich bei den bescheinigten Arbeiten überhaupt um vergütungspflichtige Leistungen handelt und ob diese dann auf Stundenlohn- oder Einheitspreisbasis abzurechnen sind.

Die Ausführung angeordneter Stundenlohnarbeiten kann der AN nicht ablehnen. Ungeeignete Arbeitskräfte können vom AG abgelehnt werden.

Gestellung und Betrieb von Kleingeräten und Werkzeugen sind durch die Zuschläge zu den Tariflöhnen abgegolten. Vorhaltekosten werden nicht berechnet für Geräte, die zur Baustelleneinrichtung gehören und sich auf der Baustelle befinden.

4.8 Stundenverrechnungssätze für Gerätschaften

Stundenverrechnungssätze für Baumaschinen, Geräte und Fahrzeuge enthalten sämtliche Aufwendungen, wie

- Kosten für Bedienungspersonal
- Kosten für Verbrauch von Betriebsstoffen und Energie
- Vorhaltung
- Reparaturkosten
- indirekt zurechenbare Kosten

Der Verrechnungssatz gilt für das auf der Baustelle befindliche Objekt vom Zeitpunkt des Einsatzes einschl. technologisch bedingter Wartezeiten und notwendiger ständiger Besetzung mit Bedienungspersonal.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Die Zeiten für An- und Abtransport werden zusätzlich in Ansatz gebracht, wenn sie nicht in anderen Positionen bereits enthalten sind und wenn die Maschinen, Geräte und Fahrzeuge überwiegend nach Stunden vereinbarungsgemäß abzurechnen sind.

4.9 Preisbildung - einzubeziehende Aufwendungen

In die Preise sind grundsätzlich einzubeziehen alle Aufwendungen und Kosten, die sich aus der Einhaltung der allgemein für Bauarbeiten sowie für das Gewerk geltenden Unfallverhütungsvorschriften ergeben, soweit sie keine Besonderen Leistungen darstellen.

4.10 Materialpreise

Materialpreise - sofern gefordert im Leistungsverzeichnis - gelten frei Baustelle abgeladen.

4.11 Materialpreise für nicht im LV aufgeführte Stoffe / Bauteile

Werden Stoffe oder Bauteile geliefert, die im Leistungsverzeichnis nicht aufgeführt sind, so werden hierfür unter Wegfall des Auf- und Abgebots die Einstandspreise (Preise frei Verwendungsstelle oder Lager einschließlich Lieferkosten wie Frachten, Rollgeld, Verpackung u.ä.) abzüglich aller erzielten Preisnachlässe (Mengennachlässe u.ä., jedoch nicht Skonti) vergütet.

Bei Stoffen, die nach Listenpreisen gehandelt werden, werden statt des Einstandspreises - falls dieser nicht nachgewiesen werden kann - die Listenrabatte (nicht Jahresbonus) eingerechnet.

Auf diese so ermittelten Materialpreise kann ein Zuschlag in Höhe der umzulegenden Kosten und des kalkulierten Gewinns berechnet werden. Ist dieser Zuschlag im Vertrag nicht vereinbart, so ist der übliche Zuschlag anzusetzen.

Einstandspreise, Listenpreise und -rabatte sind auf Verlangen des Auftraggebers durch Vorlage der Einkaufsrechnungen bzw. der Preis- und Rabattlisten zu belegen, wenn der Auftragnehmer zum Nachweis verpflichtet ist.

4.12 Gebühren

Gebühren für Patentanwendungen, Lizenzen und Franchising sind mit dem Preis grundsätzlich abgegolten.

5 Abrechnungshinweise, Abrechnungsregelungen

5.1 Anwendung ATV VOB/C

Für Aufmaße gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder in der Leistungsbeschreibung nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff.(VOB/C).

5.2 Zulagepositionen

Sofern Positionen mit dem Zusatz "als Zulage" ausgeschrieben werden, ist der Grundpreis bereits in einer anderen Position enthalten.

Die Zulageposition beinhaltet entweder eine im Aufmaß übermessene Leistung (meist in einer anderen Einheit) oder stellt eine Preisdifferenz zu einer bereits beschriebenen anderen Leistung (mit gleicher Einheit) dar.

5.3 Aufmaß verdeckter Leistungen

Im Zuge der Bauarbeiten verdeckte Leistungen sind vorher aufzumessen. Mit dieser Handlung kann eine technische Abnahme verbunden werden; sie gilt jedoch nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | <p>5.4 Verbrauchsmessung, Umlageregelung Für den Fall, daß gemäß ZVB oder BVB auf der Baustelle keine getrennte Erfassung des Verbrauchs von Strom und Wasser (einschließlich der Abwassergebühren) erfolgt, wird der gemessene Verbrauch nach den in den Vergabeunterlagen enthaltenen Anteilen auf die beteiligten Auftragnehmer umgelegt. Für den Fall, daß eine Verbrauchsmessung nicht erfolgte, können hilfsweise die Verbrauchsanteile bezogen auf den Leistungsumfang umgelegt werden, wenn die Sätze in den Vergabeunterlagen enthalten sind. In jedem Fall bleibt es den Partnern vorbehalten, den tatsächlichen Verbrauch nachzuweisen.</p> <p>5.5 Aufmaßbestimmungen bei Rückbau und Demontage Bei Rückbau- und Demontagearbeiten gelten die Aufmaßbestimmungen für das Herstellen des Werkes sinngemäß.</p> <p>Es ist grundsätzlich nach fester Masse aufzumessen. Ist das nicht möglich, soll zuvor ein Umrechnungsfaktor vereinbart werden. Hilfsweise gelten als Umrechnungsfaktoren: Bauschutt, der bei Roh- und Ausbauarbeiten anfällt: 0,82 Abbruchmassen Mauerwerk oder Beton: 0,68</p> <p>Sperrige Materialien, die die Bildung eines Umrechnungsfaktors nicht zulassen, werden nach m3 Containerinhalt abgerechnet. Im Zweifel gelten die Abrechnungsbestimmungen der zugelassenen Deponie für nicht direkt aufmeßbare Abfälle.</p> <p>5.6 Abrechnung zum Nachweis Ist der Materialverbrauch zum Nachweis abzurechnen, so wird der tatsächliche Verbrauch einschließlich Verschnitt, Streu- und Bruchverluste berechnet. Ein Verbrauchsnachweis nach Herstellerangaben oder Materialverbrauchstabellen kann statt dessen vereinbart werden. Nicht mehr vom Auftragnehmer verwertbare Klein- und Restmengen können zusätzlich berechnet werden.</p> <p>5.7 Belege zu Aufmaßen Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen.</p> <p>5.8 Stundenlohnrechnungen Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden.</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

3. Leistungsbeschreibung - Leistungsverzeichnis

3.0. Vorbemerkungen

Technische Spezifikationen

Soweit in der Leistungsbeschreibung 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.

Rangfolge bei Widersprüchen - Bauteil-Anforderungen

Sofern innerhalb dieser Leistungsbeschreibung Widersprüche hinsichtlich der Anforderungen an die Bauteile und Bauprodukte bestehen, gilt die folgende Rangfolge von hoher zu niedriger Priorität:

1. Brandschutz, Gefahrenabwehr
2. Wärmeschutz
3. Feuchteschutz
4. Schallschutz
5. Einbruchschutz

Kalkulationsgrundlage ist bei Widersprüchen stets die geforderte Qualität der jeweils hier höher priorisierten Kategorie, während für die widersprüchliche Qualität in der/den niedriger gelisteten Kategorie(n) diejenigen Bauteil- bzw. Bauprodukt-Eigenschaften zu kalkulieren sind, welche den angegebenen Anforderungen am ehesten entsprechen.

Der Bieter hat bei Angebotslegung auf derartige Widersprüche hinzuweisen.

3.0.1. Angaben zur Baustelle

Vorhandene bauliche Anlagen

Siehe Titel 1. Leistungsbeschreibung - Baubeschreibung / Untertitel 1.2 Beschreibung des Bestandsgebäudes

Belastungen der Baustelle

Belastungen aus Immissionen, besonderen klimatischen und/oder betrieblichen Bedingungen sind für dieses Bauvorhaben nicht bekannt.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Schadstoffe

Im Bereich der Baustelle ist das Vorhandensein folgender Schadstoffe bekannt:

- keine

Das Vorhandensein von Schadstoffe ist nicht grundsätzlich auszuschließen. Bei Auffinden von Schadstoffen ist unverzüglich die Baubetreuung des AG zu informieren.
Vorgaben zum Umgang mit den bekannten Schadstoffen sind in den allgemeinen Angaben zur Ausführung und, sofern nur für einzelne Gewerke relevant, in den technischen Vorbemerkungen zum jeweils betroffenen Gewerk enthalten.

Schutzgebiete / Schutzzeiten im Bereich der Baustelle

Schutzgebiete im Bereich der Baustelle und der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

Schutzmaßnahmen

Für den schadlosen Erhalt von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsbeständen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle sind folgende Schutzmaßnahmen vorgesehen:

- keine Maßnahmen erforderlich, da die Baumaßnahme nur Innenräume betrifft

Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Im Bereich der Baustelle sind folgende Flächen für den Verkehr freizuhalten:

- Feuerwehrzufahrten, Aufstellflächen, Rettungswege, Hydranten und Löschwassereinspeisungsstellen für die Feuerwehr gemäß Übersichtsplan siehe Anlagenverzeichnis.
- Ein- und Ausfahrten sowie Stellplätze und Verkehrsflächen mit Ausnahme der ausdrücklich für die Baustelle zu nutzenden Bereiche

Baustrom

Die Möglichkeit, Baustrom aus dem Gebäude-Stromnetz zu beziehen, ist mit dem Nutzer vor Ort abzustimmen.

Der Bieter kann davon ausgehen, dass ihm seitens des AG ausreichend Baustrom zur Verfügung gestellt wird. Der AG legt die Bezugsstellen fest, für die Anschlüsse die Kabelleitungen bis zur Verbrauchsstelle ist der AN selbst verantwortlich.

Die Strommessung und Verrechnung der Stromkosten erfolgt gemäß der Vertragsbedingungen zwischen AG und AN.

Sanitäre Anlagen für Beschäftigte der AN

Toiletten und Sanitärräume sind ausreichend vorhanden und können genutzt werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Lager- und Montageflächen

Seitens der AG können keine separaten Lager- und Montageflächen angeboten werden. Das erforderliche Material ist an Ort und Stelle des Einbaus kurzfristig zu lagern. Der Montagebereich wird nicht abgeschlossen oder anderweitig gesichert, so dass die AN täglich Werkzeug und Arbeitsmaterial ab- und am Folgetag erneut antransportieren muss. Die AG übernimmt keine Haftung für den Fall, dass Material und/oder Werkzeug des AG abhanden kommt, welches die AN zwischen den Anwesenheitszeiten der ausführenden Mitarbeiter der AN vor Ort belassen hat.

3.0.2. Angaben zur Ausführung

Leistungsumfang

Der Leistungsumfang des AN gemäß dieser Leistungsbeschreibung umfasst alle baulichen Leistungen zur Herstellung der Personenvereinzelungsanlagen (PVA) in den Eingangsbereichen des GIZ-Standorts Bonn. In die Einheitspreise sind alle Kosten für Verpackung, Transport/Lieferung und Montage der zur Leistung gehörigen Komponenten einzukalkulieren.

Zum Leistungsumfang des AN gehören insbesondere:

- alle notwendigen An- und Abfahrten
- erforderliches Befestigungskleinmaterial
- das Anklebmen der kundenseitig verlegten diversen Kabel - der Netzanschluß inkl. dem Potentialausgleich der hier beschriebenen PVA ist bauseits von einem Elektriker-Meister auszuführen.

Zum Leistungsumfang des AN gehören auch diejenigen Planungs- und Koordinationsleistungen, die zur Umsetzung der hier beschriebenen Maßnahmen erforderlich sind, sowie die Koordination mit dem AG bzw. den Gebäude-Nutzern für die baubetriebliche und logistische Organisation der umzusetzenden Maßnahmen.

Alle notwendigen, über die beiliegenden Planungsunterlagen hinausgehenden Planungsleistungen, insbesondere die systembezogene Ausführungsplanung sowie die Werk- und Montageplanung, gehören zu den Leistungsverpflichtungen des AN.

Die Leistungserbringung hat unter sorgfältiger Beachtung der anerkannten Regeln der Technik sowie aller einschlägigen Bestimmungen, Verordnungen und Vorschriften zu erfolgen, die für die Fertigstellung des Bauvorhabens entsprechend der vorliegenden Planungen und der funktionalen Anforderungen des Auftraggebers gelten. Die Rangfolge der Regelwerke und Vorgaben ist stets zu beachten.

Zur Übergabe der Anlage erfolgt eine Einweisung des Wartungs- und Bedienpersonals durch den AN.

Nicht enthaltene Leistungen

Ausgenommen vom Leistungsumfang der AN sind die Bauleistungen flankierender Gewerke wie:

- Abbrucharbeiten
- Bodenarbeiten, Estricharbeiten, Abdichtungsarbeiten

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

- Trockenbauarbeiten
- Metallbauarbeiten an vorhandenen Tür-Anlagen und Pfosten-Riegel-Fassaden, sowie
- Elektro- und Datenverkabelungsarbeiten, die der AG ausdrücklich selbst erbringt., insbesondere;
 - Umverlegung vorhandene Gegensprechanlage(n)
 - elektrischer Anschluss im Spannungsbereich >50V AC bzw. >120V DC

Leerverrohrungen werden bauseits erstellt.

Der Netzanschluß inkl. dem Potentialausgleich der hier beschriebenen PVA wird bauseits von einem Elektriker-Meister ausgeführt.

Technische Anforderungen

Anforderungen an die anzubietenden Personenvereinzelungsanlagen:

Standorte im Gebäude:

Es werden insgesamt zwei Personenvereinzelungsanlagen benötigt: eine am Haupteingang und eine am Nebeneingang.

Abmessungen und Höhen:

Die Personenvereinzelungsanlagen müssen eine Höhe von mindestens 1.600 mm auf ganzer Breite (ohne Berücksichtigung der notwendigen Fugen bzw. Lücken zwischen den Einzel-Elementen der Anlagen) haben, um ein Übersteigen ohne Hilfsmittel wirksam zu verhindern. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Aufstell-Raum (Windfang) darf die Systemlänge der Schleuse bezogen auf die Raumtiefe maximal 1,40m betragen, damit sowohl außen- als auch innenseitig vor den Schleusen noch ausreichend Bewegungsfläche verbleibt, damit die drei Spuren ohne wesentliche Einschränkungen zu nutzen sind.

Eine Ausführung der Schleusen als Stelen mit frei in den davor bzw. dahinter befindlichen Bereich aufschwingenden Sperrelementen (Türflügeln) ist aufgrund der Verletzungsgefahr nicht zulässig. Die Sperrelemente müssen gegen die Flanken der Schleusenmodule aufschlagen.

Stabilität gegen horizontalen Anprall:

Die Anlage und deren Befestigung auf dem Montage-Untergrund sind für die Nutzungskategorie C5 gemäß DIN EN 1991-1-1:2020-12 auszulegen. Der Zahlenwert für die horizontale Last ist dabei mit 5,0 kN/m anzusetzen.

Integration von Kommunikationssystemen:

Eine Gegensprechanlage ist im Bereich des Haupteingang-Wingfangs vorhanden, um eine Anmeldung für Besucher beim Empfang zu ermöglichen. Diese Gegensprechanlage muss im Zuge der PVA-Installation bauseits so verlegt werden, dass sie vom Bereich außenseitig vor der PVA zu bedienen ist.

Für die PVA sollen allgemein manipulationssichere Geräte mit verschlüsselter Kommunikation (z. B. OSDP Secure Channel) zum Einsatz kommen, die eine sichere und eindeutig zuordenbare Identitätsverarbeitung ermöglichen.

Verkabelung:

Die Stromversorgung wird mit 230V ~50-60Hz bauseits angeschlossen.

Die sicherheitsrelevante Verkabelung ist getrennt zu führen, gegen Abhören zu schützen und nachvollziehbar zu dokumentieren.

Bedienung und Steuerung:

Die Anlagen müssen über ein Bedientableau vom Empfang aus gesteuert werden können.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Es muss möglich sein, Einzelfreigaben zu erteilen sowie die einzelnen Spuren auf Dauerbetrieb zu schalten, um Gruppen oder kleinere Transporte durchzulassen.

Sicherheitsfunktionen:

Die Anlagen müssen an ein Fluchttürterminal und an die Brandmeldeanlage (BMA) angeschlossen werden können, sodass die Schleusen bei Auslösung der BMA automatisch öffnen.

Eine integrierte unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) muss sicherstellen, dass die Flügel in der Alarmstellung automatisch aufgefahen werden, auch bei einem Stromausfall.

Signale, Leitsysteme:

Taster sind mit LED-Beleuchtung auszuführen. Je Schleuse und Gehrichtung ist ein RFID-Icon und eine Nutzerführung mit LED-Lauflicht einzubauen.

Zutrittskontrolle

Die Nutzer der Schleusen müssen sich sowohl beim Betreten als auch beim Verlassen des Gebäudes authentifizieren.

Nur so ist eine vollständige Protokollierung sichergestellt, Missbrauch wird verhindert und die ISMS-Anforderungen (z. B. ISO/IEC 27001 A.9.1) werden erfüllt.

Die AG setzt CTC-Chips/Karten des Systems Legic Advant ein.

Diese Chips (Karten) arbeiten auf der RFID Basis ISO14443A und ISO 15693.

Die Rückgabe von Gastkarten (Ausgabe durch das Empfangspersonal) erfolgt durch Einzug der Karten an den Kartenlesern in Ausgangsrichtung. Die AN hat hierzu die in die Schleusenmodule einzubauenden Kartenleser-Elemente und die zugehörigen Kartenbehälter entgegenzunehmen und in die Schleusenmodule einzubauen.

Durchgangsbreite und Fluchtwege:

Die Anlagen müssen in einer 3-spurigen Ausführung angeboten werden, um die Fluchtwegbreite der zugehörigen Schiebetüren (Breite insgesamt je Tür: 2.150 mm) aufzugreifen.

Die Durchgangsbreite aller Schleusen je Raum muss insgesamt mindestens 2.200 mm betragen.

Flexible Nutzung:

Die Spuren müssen je nach Bedarf in entsprechende Vorzugsrichtungen geschaltet werden können, z.B. morgens zwei Schleusen in Eingangsrichtung und eine in Ausgangsrichtung, und ab Mittag umgekehrt.

Eine mittlere Spur muss barrierefreien Zugang ermöglichen, sodass keine zusätzliche Tür erforderlich ist und die Schleuse auch im Normalbetrieb genutzt werden kann.

Durchsatz und Abhängigkeiten:

Die Anlagen müssen im Schnitt je Durchgangsspur ca. 20 Personen pro Minute durchlassen können, abhängig von der Verfügbarkeit der Zutrittskarten und der Geschwindigkeit des Lesesystems.

Oberflächen und Farben:

Als Kalkulationsgrundlage für das Angebot des Bieters gilt das Oberflächen- und Farbspektrum des vom Bieter angebotenen Systems. Die auszuführenden Qualitäten sind vor Bestellung der einzubauenden Elemente durch die AG zu bemustern und freizugeben. Im Sinne eines einheitlichen Erscheinungsbildes der PVA in den Immobilien der AG werden opake Elemente (Verkleidungen, Bekleidungen, Leisten und dergleichen) in der Farbe weiß und transluzente Elemente in Klarglas-Optik auszuführen. Mechanisch relevante Elemente wie Scharniere und dergleichen sind hiervon ausgenommen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

Projekt-Kommunikation

Die Kommunikation zwischen der Auftraggeberin (AG) und der Auftragnehmerin (AN) erfolgt ausschließlich über den von der AG benannten Vertreter. Absprachen über Dritte sind ungültig und haben keine bindende Wirkung. Weisungen hat die AN nur von denjenigen Personen entgegenzunehmen, die seitens der AG als weisungsbefugt genannt sind, wie beispielsweise ein ggf. einzubindender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) für Themen zur Baustellensicherheit.

Die Kommunikation erfolgt grundsätzlich in Textform per Email. Zu allen vertragsrelevanten Themen erfolgt die Kommunikation gemäß den Vertragsbedingungen. Es ist sicherzustellen, dass alle relevanten Informationen und Entscheidungen schriftlich festgehalten und dokumentiert werden, um eine klare und nachvollziehbare Kommunikation zu gewährleisten.

Sicherheits- und Gesundheitsschutz, Vorgaben gemäß Baustellenverordnung

Eine parallele Ausführung mehrerer Gewerke am selben Ort und im selben Zeitraum ist nicht vorgesehen, ebenso wenig wie der Einsatz von über 20 Mitarbeitern oder ein Aufwand von über 500 Manntagen. Daher ist der Einsatz eines SiGeKo nach BaustellV nicht erforderlich. Sollte bauaufsichtlich dennoch ein SiGeKo gefordert werden, wird die AG diesen entsprechend beauftragen.

Die AN ist vollumfänglich selbst für die Gewährleistung des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit der eigenen Mitarbeiter und für die Sicherheit Dritter im Bereich der Baustelle verantwortlich.

Terminplanung und -Kontrolle

Die vertraglich vereinbarten Termine sind verbindlich. Die Auftragnehmerin (AN) ist verpflichtet, für die eigene Leistung einen detaillierten Ablaufplan zu erstellen, der mindestens die folgenden Abläufe berücksichtigt:

- Vorbereitung der Bauleistung
- Systembezogene Ausführungsplanung inkl. Werk- und Montageplanung
- Lieferfristen
- Ablauf der Montage, möglichst aufgegliedert in für den Nutzer relevante Unter-Abläufe
- Abhängigkeitspunkte von Dittleistungen und Fremdgewerken
- Inbetriebnahme und Einweisung des Nutzers
- Abnahme

Die Gewährleistungszeiträume sind separat und je nach Dauer für die einzelnen Leistungskomponenten und Bauteile aufzustellen.

Erschwernisse

Bei dem hier beschriebenen Bauvorhaben wirken sich die folgenden Einflüsse erschwerend auf die Ausführung der beschriebenen Leistung aus:

- Ausführung der Arbeiten im laufenden Betrieb
- Koordination der Bauausführung mit dem Gebäudenutzer
- Wegstrecken >50m von Pkw-Stellplätzen bis zum Ort der Bauausführung
- Ausführung der Bauleistung an zwei verschiedenen Orten im Gebäude
- keine abschließbaren Lager- und Montageflächen
- keine von der AG ausgewiesenen Aufenthaltsräume für die Mitarbeiter der AN

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

- keine Vorleistungen von Drittgewerken - ggf. sind vor Leistungsaufnahme der AN Vorleistungen von Drittgewerken erforderlich. Hierauf hat die AN unmittelbar nach Beauftragung die AG hinzuweisen

Die Aufwendungen für die vorgenannten Erschwernisse sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Dokumentation

Die AN erstellt als Fortschreibung der Planung im Bezug auf alle von der AN tatsächlich ausgeführten Leistungen eine Dokumentation.

Die AN übergibt unaufgefordert Quellennachweise der eingebauten Produkte (Lieferscheine, Produktdatenblätter etc.) an die AG, gegliedert nach Verwendungszweck bzw. -ort, Fabrikat, Hersteller und Chargennummer wegen eventueller Nachbestellungen.

Die AN übergibt der AG im Rahmen der Dokumentation alle erforderlichen Übereinstimmungsnachweise für Bauprodukte und Bauarten.

3.1. Personenvereinzelungsanlagen (PVA)

ZTV Metallbau-/Schlosserarbeiten

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Metallbau-/Schlosserarbeiten

1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

2 Vorbereitung und Planung

2.1 Allgemein

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u.a.:

- Statische Nachweise aller Bauteile, Verbindungen, Befestigungsmittel einschließlich Werkzeichnungen und Prüfzeugnissen, unter Berücksichtigung möglicher auftretender Verformungen und Spannungen durch Stoß und thermische Belastungen
- Einplanen von Dehnungs- und Montagestößen in ausreichender Zahl, damit eine geräuschlose und ungehinderte Bewegung der Elemente untereinander und gegen den Baukörper gewährleistet ist
- Anschluss- und Auflagerpunkte zur Aufnahme der nötigen Längenausdehnung
- Statische Bemessung von Glas- und Acrylstärken, -arten und -zwischenlagern
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art
- Prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen

3 Ausführung und Konstruktion

3.1 Allgemeine Hinweise

Wärmedämmstoffe stellen keinen zulässigen Befestigungsuntergrund dar. Sollen Befestigungen durch Wärmedämmstoffe erfolgen, so sind diese mit entsprechenden Abstandhaltern zu hinterlegen. Der AN stimmt in diesem Fall die hierfür zulässigen Materialien mit dem AG ab, um Wärmebrücken zu vermeiden. Bei vorgesehenen Brandschutzbeschichtungen ist die Grundierung auf das geplante Beschichtungssystem

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

abzustimmen.

Der AN übergibt dem AG für alle am Bauvorhaben tätigen Mitarbeiter personenbezogene Nachweise über das Bestehen der Schweißerprüfung, sofern Schweißarbeiten auszuführen sind. Ebenso kann der Nachweis über ausgebildete Schweißaufsichtspersonen gemäß EN 719 vom AG gefordert werden. Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten später verzinkter Bauteile sind grundsätzlich vor dem Verzinken auszuführen. Sind Druckentlastungsbohrungen später verzinkter Bauteile nicht unsichtbar, das heißt bspw. unterseitig von Handläufen auszuführen, so sind diese mit dem AG abzustimmen.

Alle Konstruktionen sind so weitgehend im Betrieb des AN herzustellen, wie es übliche LKW-Transportkapazitäten zulassen. Baustellenschweißungen sind ebenso wie Verbindungselemente (Kopfplatten, Bolzen etc.) auf das unvermeidliche Minimum zu reduzieren. Dies gilt insbesondere für feuerverzinkte Konstruktionen, an denen nachträgliche Schweißarbeiten auf das unumgängliche Minimum zu reduzieren sind.

3.2 Befestigungen

Sind Befestigungen mit Anschweißplatten vorgesehen, so sind diese vom AN rechtzeitig als vorgezogene Leistung zu liefern und maßgerecht in die Schalungen einzubauen. Bei Konstruktionen aus WU-Beton ist zu beachten, dass ein Mindestabstand von 20 mm zur Bauteilbewehrung nicht unterschritten werden darf.

ZTV Verglasungsarbeiten (Fas/Tür/Fens)

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Verglasungsarbeiten (Fas/Tür/Fens)

1 Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten, ATV DIN 18355 Tischlerarbeiten, ATV DIN 18361 Verglasungsarbeiten und ATV DIN 18357 Beschlagarbeiten und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

2 Vorbereitung und Planung

Beim Aufmaß ist zu beachten, dass die Größe der Leibung und der lichten Öffnung bei Fenstern wesentlich von den Rohbaumaßen abweichen kann. Es können Rahmenverbreiterungen erforderlich werden. Im Zweifel ist eine Absprache mit der Bauleitung notwendig.

Vor Beginn der Arbeiten ist vom AN eine Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u.a.:

- Statische Bemessung der Scheibenstärken (angegebene Glasstärken sind nur als Gestaltungsvorschlag zu verstehen)
- Nachweise statischer, brandschutz- und sicherheitstechnischer Art
- Bemessung der Konstruktionen auf Eigen- und Verkehrslasten einschließlich der Unterkonstruktionen und der Verankerung
- Ggf. Bohrungen zur Verlegung von Elektro-Anschlüssen
- Erstellung von Ansichts- und Schnittzeichnungen im Maßstab 1:1 bis 1:20 von allen Elementen mit Vermaßung und Angabe der Aufschlagrichtung
- Prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen

2 Ausführung und Konstruktion

2.1 Werkstoffe

2.1.1 Stahl/Edelstahl

Stahlprofile müssen, sofern nicht anders beschrieben, aus allgemeinen Baustählen nach EN

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|----------|-------------------------|------------------------|
| | <p>10025 mit der Werkstoffbezeichnung S235 nach EN 10027-1 bestehen. Edelstahlprofile müssen, sofern nicht anders beschrieben, den Eigenschaften der Werkstoff-Nr. 1.4401 entsprechen. Die Profile und deren Verschweißungen müssen gegenüber den auftretenden Einwirkungen ausreichend stabil sein. Unzulässige Verformungen und Zwängungsspannungen sowie Lasten aus der umgebenden Konstruktion sind auszuschließen.</p> <p>Alle Stahlteile, die nach ihrem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen verzinkt werden. Alle anderen Stahlteile müssen mindestens einen einfachen Korrosionsschutz erhalten. Er muss mit Zinkauflagen gemäß EN ISO 14713 ausgeführt werden. Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie Verankerungselemente und -mittel, die nicht aus Aluminium bestehen, mittel- oder unmittelbar der Atmosphäre/Korrosionsangriff ausgesetzt sind und für Wartungen nicht zugänglich sind, sind grundsätzlich aus rostfreiem Edelstahl herzustellen.</p> <p>2.1.2 Aluminium Für die Anforderungen an Aluminium gelten EN 573-1 bis 4 sowie die EN 755-1 für stranggepresste Profile; für Bleche gelten DIN 485-1+2. Zu beachten ist weiter EN 12020 bei Strangpressprofilen auch AW-6060-T 66 (alte Bezeichnung AlMgSi 0,5). Bleche sind in der Legierung AlMg 3 anzubieten.</p> <p>2.1.3 Zusammenbau unterschiedlicher Metalle Bei Verbindungen unterschiedlicher Metalle ist die elektrolytische Spannungsreihe zu beachten. Metalle mit unterschiedlichem Spannungspotential sind durch geeignete Isolierzwischenlagen so zu trennen, dass keine Kontaktkorrosion entstehen kann.</p> <p>2.1.4 Dichtprofile Dichtungsprofile dürfen keine flüchtigen Weichmacher enthalten. Sie müssen ihre Eigenschaften im vorgesehenen Temperaturbereich beibehalten und im Außenbereich witterungsbeständig sein. Falzdichtungen sind, wenn möglich, nach den Malerarbeiten einzubauen. Alle Dichtungen sind in Ecken auf Gehrung zu schneiden und zu verschweißen, das einfache Um-die-Ecke-ziehen von Dichtungen ist nicht zulässig.</p> <p>2.2 Rahmenverbindungen 2.2.1 Rahmenverbindungen Metallprofile Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den Anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Eckstöße sind so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten. Geschweißte Verbindungen sind nach DIN 18360 auszuführen.</p> <p>Eckverbindungen mittels "Minizinken", d.h. Keilverzinkung von Eckverbindungen im Außenbereich, sind nicht zulässig.</p> <p>2.2.2 Falzausbildung/-dichtungen Falze und Profilhuten sind möglichst verdeckt auszuführen. Dichtungen sind in den Rahmenecken als auf-Gehrung geschnittene und verschweißte Dichtungen auszuführen, das Um-die-Ecke-ziehen von Dichtungen ist nicht zulässig.</p> <p>2.3 Oberflächen 2.3.1 Oberfläche Stahl Soweit keine Angaben zur Klassifizierung bzw. Applikation der Beschichtungen in der Ausschreibung vorgegeben sind, sind diese durch den AN entsprechend der Anforderung und</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | Beanspruchung zu wählen. Die Applikation der Beschichtung kann als Nasslackierung und/oder Pulverbeschichtung in RAL- oder sonstigen Farbton erfolgen. | | | |
| | 2.4 Glas/Verglasung | | | |
| | 2.4.1 Glaseinbau | | | |
| | Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist aufgrund fehlender Normung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen. | | | |
| | 2.4.2 Glasleisten | | | |
| | Bei versenkter Verstiftung sind die Löcher mit einem geeigneten Material zu verschließen. Schaulöcher sind grundsätzlich ausreichend zu verbohren. Bei Befestigung der Glashalteleisten ist bei vorgefertigten Dichtprofilen ein gleichmäßiger Anpressdruck über die gesamte Länge sicherzustellen. Glashalteleisten sind in den Ecken dicht zu stoßen und müssen austauschbar sein. Die Vorgaben des Herstellers müssen eingehalten werden. | | | |
| | 2.5 Einbau | | | |
| | 2.5.2 Befestigung | | | |
| | Die Verankerung erfolgt im Rohbau mittels zugelassener Verankerungsmittel. Es dürfen nur Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel aus nicht rostendem Material verwendet werden. Anker aus nicht rostendem Stahl sind nach DIN EN 10088-1 - Verzeichnis der nicht rostenden Stähle - herzustellen. Bei der Anordnung der notwendigen Verankerungen und Konsolen ist zwingend darauf zu achten, dass Dichtungsbahnen nicht durchdrungen werden dürfen. Die Verankerung am Bau muss die temperaturbedingte Verformung spannungsfrei aufnehmen können. | | | |
| | Die eingesetzten Dübel zur Befestigung müssen auf den Untergrund abgestimmt sein; ihre Spreizkräfte dürfen keine zu großen inneren Spannungen erzeugen. Bei nicht ausreichend festem Untergrund sind Injektionsanker zu verwenden. Das Einschlagen von Schrauben in Standarddübel ist nicht zulässig. Fehlbohrungen sind mindestens im Abstand entsprechend der Tiefe des Bohrloches bzw. des fünffachen Dübelaußendurchmessers zu korrigieren. Die Befestigung muss mechanisch erfolgen; Schäume, Kleber oder ähnliches sind nicht zu verwenden. | | | |
| | Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen, bekleideten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten. | | | |

3.1.1. Campus-Gebäude Haupteingang

Technische Anforderungen

Allgemeine Anforderungen an die PVA siehe:

3.0.2 Angaben zur Ausführung / Technische Anforderungen

Spezielle technische Anforderungen an die PVA am Campus-Gebäude-Haupteingang:

Aufstellung bestehend aus 3 Spuren: 650mm - 900mm - 650mm lichte Durchgangsbreite und 4 Gehäusen: Mastermodul - Übergangsmodul - Übergangsmodul - Slavemodul

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Raum (Windfang) darf die Systemlänge der Schleuse bezogen auf die Raumtiefe maximal 1,40m betragen, damit sowohl außen- als auch innenseitig vor den Schleusen noch ausreichend Bewegungsfläche verbleibt, damit die drei Spuren ohne wesentliche Einschränkungen zu nutzen sind.

Eine Ausführung der Schleusen als Stelen mit frei in den davor bzw. dahinter befindlichen Bereich aufschwingenden Sperrelementen (Türflügeln) ist aufgrund der Verletzungsgefahr nicht zulässig. Die Sperrelemente müssen gegen die Flanken der Schleusenmodule

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | aufschlagen. Die Vereinzelungsanlagen sollen sich in verschiedene Betriebszustände bringen lassen: <ul style="list-style-type: none"> • Normalbetrieb, • Ständig geöffnet, • Verriegelt, Notöffnung nach ELtVTR. Dem Angebot des AN liegt das folgende Produktsystem zugrunde: Angebotenes System/Fabrikat' '(Hersteller/Produkt)" | | | |
| 3.1.1..10. | Fundamentkonsole für Schleuse - Überbrückung Bodenaufbau Höhen-verstellbare, feuerverzinkte Stahlkonstruktion. Zur Überbrückung des Bodenaufbaus ab Oberkante Rohdecke zur fertigen Fußbodenoberkante OKFF, min. 85 mm bis max. 300mm Inklusive Schlaganker:3 Stk. M12*145 Betonanker (Kalkulationsgrundlage zur Angebotslegung. Die Anlage muss für horizontale Anpralllasten von 5,0 kN/m gemäß Kategorie C5 der DIN EN 1991-1-1 ausgelegt werden. Die dafür erforderliche Befestigung ist vor Ort durch Prüfung der Konstruktionsbedingungen vom AN festzulegen) Inklusive zusätzlich notwendigem Montage-Kleinmaterial (Schrauben, Muttern, Scheiben o.ä.) | 4,000 St | ..... | ..... |
| 3.1.1..20. | Fundamentkonsole für Geländer - Überbrückung Bodenaufbau Fundamentkonsole für PVA-Elemente im Innenbereich. Fundamentkonsole bestehend aus verzinktem Stahl. Für Geländer-Elemente. Höhenverstellbare, feuerverzinkte Stahlkonstruktion, mit symmetrisch angeordnetem Flansch, zur Montage direkt auf die Rohdecke und unmittelbar neben einer Wand oder Barriere. Zur Überbrückung des Bodenaufbaus ab Oberkante Rohdecke zur fertigen Fußbodenoberkante OKFF, min. 85 mm bis max. 300mm Inklusive Schlaganker:3 Stk. M12*145 Betonanker (Kalkulationsgrundlage zur Angebotslegung. Die Anlage muss für horizontale Anpralllasten von 5,0 kN/m gemäß Kategorie C5 der DIN EN 1991-1-1 ausgelegt werden. Die dafür erforderliche Befestigung ist vor Ort durch Prüfung der Konstruktionsbedingungen vom AN festzulegen) Inklusive zusätzlich notwendigem Montage-Kleinmaterial (Schrauben, Muttern, Scheiben o.ä.) | 2,000 St | ..... | ..... |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|-------|----|-------------------------|------------------------|
| 3.1.1..30. | <p>PVA-Sensorschleuse Mastermodul Motorangetriebene Sensorschleuse mit normaler Spurbreite 650mm, Einzel-Modul für die Standardspur mit LW 650mm. Sperrhöhe mindestens 1.600mm</p> <p>Einsatz in geschlossener oder offener Betriebsart.</p> <p>Ausführung aus CrNi-Stahl, Werkstoff V2A, Oberfläche strichmattiert. Sperrelement aus transparentem Acryl 10mm.</p> <p>Innenraum-Überwachung/ Steuerung Öffnen & Schließen des Sperrelements durch IR-Sensoren</p> <p>Inklusive Standsäulen für den Einbau von Kartenlesern und Spuranzeige.</p> <p>Inkl. eingebauter Steuerung für 2-Richtungsbetrieb und Netzteil."</p> | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..40. | <p>PVA-Sensorschleuse Übergangsmodul Motorangetriebene Sensorschleuse, Übergangs-Modul mit je einem Glasflügel für die Normalspur LW 650mm sowie eine barrierefreie Spur mit LW 900mm. Sperrhöhe mindestens 1.600mm</p> <p>Einsatz in geschlossener Betriebsart.</p> <p>Ausführung aus CrNi-Stahl, Werkstoff V2A, Oberfläche strichmattiert. 2 Sperrelemente aus transparentem Acryl.</p> <p>Innenraum-Überwachung/ Steuerung Öffnen & Schließen des Sperrelements durch IR-Sensoren</p> <p>Inklusive 2 an der Drehsperre angebauten Standsäulen für integrierten Lesereinbau.</p> <p>Inklusive eingebauter Steuerung für 2-Richtungsbetrieb und Netzteil.</p> | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..50. | <p>PVA-Sensorschleuse Slavemodul Motorangetriebene Sensorschleuse, Einzel-Modul für die Standardspur mit LW 650mm. Sperrhöhe mindestens 1.600mm</p> <p>Einsatz in geschlossener oder offener Betriebsart.</p> <p>Ausführung aus CrNi-Stahl, Werkstoff V2A, Oberfläche strichmattiert.</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|--|-------|----|-------------------------|------------------------|
| | Sperrelement aus transparentem Acryl 10mm. | | | | |
| | Innenraum-Überwachung/ Steuerung Öffnen & Schließen des Sperrelements durch IR-Sensoren | | | | |
| | Inklusive 2 an der Drehsperre angebauten Standsäulen für integrierten Lesereinsatz. | | | | |
| | Inklusive eingebauter Steuerung für 2-Richtungsbetrieb und Netzteil. | | | | |
| | | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..60. | RS-232 Verbindungskabel Master/Slave Verbindungskabel mit aufgedruckten RJ11 Steckern, Kabel-Einzellänge 5m | | | | |
| | | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..70. | Lesereinsatz-Vorbereitung Herstellen einer Öffnung in der Blechverkleidung der vorgeschriebenen PVA-Module. | | | | |
| | Position und Abmessungen nach Angabe der AG | | | | |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..80. | Lesereinsatz mit Acryl-Abdeckung Verdeckter Lesereinsatz mit Oberflächen-bündiger Abdeckung | | | | |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..90. | Unterbrechungsfreie Stromversorgung für Module Installation einer USV mind. 2,0Ah für die vorgeschriebenen Module. | | | | |
| | Sicherstellen von unterbrechungsfreiem Betrieb über mindestens 4 Stunden bei Stromausfall sowie Panikfreischaltung im Alarmfall. | | | | |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------------|--|-------|----|-------------------------|------------------------|
| 3.1.1..100. | <p>Fluchttürterminal + Schlüsselschalter Integration eines Fluchttür-Terminals mit Schlüsselschalter in das Mastermodul der PVA, angeordnet auf der dem Gebäude-Inneren zugewandten Modulseite.</p> <p>Terminal mit akustischem und optischem Signalgeber, beleuchtetem Schlagtaster hinter Schutzglas,</p> <p>Anschlusskabel mit 2m Kabelpeitsche für bauseitigen Anschluss an die BMA des Gebäudes.</p> | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..110. | <p>Acrylglas-Geländer, s=10mm, h=mind. 1600mm, b=910mm aus CrNi-Stahl mit Acrylglas-Füllung</p> <p>Glasoberkante passend zu vorbeschriebenen PVA-Modulen, Höhe mindestens 1.600mm Breite 800mm bis 1.100mm, Breite gemäß Plan: 910mm, vor Ort vorab durch den AN zu messen</p> <p>Mit seitlichen Stehern aus 40mm CrNi-Rohr, Oberfläche strichmattiert, Glashaltern sowie Füllung aus 10mm starkem Einscheiben-Sicherheitsglas.</p> | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.1..120. | <p>Fixer Seitenflügel Zur Montage an den vorbeschriebenen Modulen für zusätzliche Stabilität der vorbeschriebenen Geländer</p> | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2. | <p>Campus-Gebäude Nebeneingang</p> <p>Technische Anforderungen Allgemeine Anforderungen an die PVA siehe: 3.0.2 Angaben zur Ausführung / Technische Anforderungen</p> <p>Spezielle technische Anforderungen an die PVA am Campus-Gebäude-Nebeneingang: Installation im Übergang Gebäude 32 "Campus" zu Gebäude 36 "Mäanderbau"</p> <p>Aufstellung bestehend aus 3 Spuren: 650mm - 900mm - 650mm lichte Durchgangsbreite und 4 Gehäusen: Mastermodul - Übergangsmodul - Übergangsmodul - Slavemodul</p> <p>Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Raum (Windfang) darf die Systemlänge der Schleuse bezogen auf die Raumtiefe maximal 1,40m betragen, damit sowohl außen- als auch innenseitig vor den Schleusen noch ausreichend Bewegungsfläche verbleibt, damit die drei Spuren ohne wesentliche Einschränkungen zu nutzen sind. Eine Ausführung der Schleusen als Stelen mit frei in den davor bzw. dahinter befindlichen Bereich aufschwingenden Sperrelementen (Türflügeln) ist aufgrund der Verletzungsgefahr nicht zulässig. Die Sperrelemente müssen gegen die Flanken der Schleusenmodule</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | aufschlagen. Die Vereinzelungsanlagen sollen sich in verschiedene Betriebszustände bringen lassen: <ul style="list-style-type: none"> • Normalbetrieb, • Ständig geöffnet, • Verriegelt, Notöffnung nach ELtVTR. Dem Angebot des AN liegt das folgende Produktsystem zugrunde: Angebotenes System/Fabrikat' '(Hersteller/Produkt)' , | | | |
| 3.1.2..10. | Fundamentkonsole für Schleuse - Überbrückung Bodenaufbau Höhen-verstellbare, feuerverzinkte Stahlkonstruktion. Zur Überbrückung des Bodenaufbaus ab Oberkante Rohdecke zur fertigen Fußbodenoberkante OKFF, min. 85 mm bis max. 300mm Inklusive Schlaganker:3 Stk. M12*145 Betonanker (Kalkulationsgrundlage zur Angebotslegung. Die Anlage muss für horizontale Anpralllasten von 5,0 kN/m gemäß Kategorie C5 der DIN EN 1991-1-1 ausgelegt werden. Die dafür erforderliche Befestigung ist vor Ort durch Prüfung der Konstruktionsbedingungen vom AN festzulegen) Inklusive zusätzlich notwendigem Montage-Kleinmaterial (Schrauben, Muttern, Scheiben o.ä.) | 4,000 St | ..... | ..... |
| 3.1.2..20. | Fundamentkonsole für Geländer - Überbrückung Bodenaufbau Fundamentkonsole für PVA-Elemente im Innenbereich. Fundamentkonsole bestehend aus verzinktem Stahl. Für Geländer-Elemente. Höhenverstellbare, feuerverzinkte Stahlkonstruktion, mit symmetrisch angeordnetem Flansch, zur Montage direkt auf die Rohdecke und unmittelbar neben einer Wand oder Barriere. Zur Überbrückung des Bodenaufbaus ab Oberkante Rohdecke zur fertigen Fußbodenoberkante OKFF, min. 85 mm bis max. 300mm Inklusive Schlaganker:3 Stk. M12*145 Betonanker (Kalkulationsgrundlage zur Angebotslegung. Die Anlage muss für horizontale Anpralllasten von 5,0 kN/m gemäß Kategorie C5 der DIN EN 1991-1-1 ausgelegt werden. Die dafür erforderliche Befestigung ist vor Ort durch Prüfung der Konstruktionsbedingungen vom AN festzulegen) | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|-------|----|-------------------------|------------------------|
| | Inklusive zusätzlich notwendigem Montage-Kleinmaterial (Schrauben, Muttern, Scheiben o.ä.) | | | | |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..30. | PVA-Sensorschleuse Mastermodul Motorangetriebene Sensorschleuse mit normaler Spurbreite 650mm, Einzel-Modul für die Standardspur mit LW 650mm. Sperrhöhe mindestens 1.600mm Einsatz in geschlossener oder offener Betriebsart. Ausführung aus CrNi-Stahl, Werkstoff V2A, Oberfläche strichmattiert. Sperrelement aus transparentem Acryl 10mm. Innenraum-Überwachung/ Steuerung Öffnen & Schließen des Sperrelements durch IR-Sensoren Inklusive Standsäulen für den Einbau von Kartenlesern und Spuranzeige. Inkl. eingebauter Steuerung für 2-Richtungsbetrieb und Netzteil." | | | | |
| | | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..40. | PVA-Sensorschleuse Übergangsmodul Motorangetriebene Sensorschleuse, Übergangs-Modul mit je einem Glasflügel für die Normalspur LW 650mm sowie eine barrierefreie Spur mit LW 900mm. Sperrhöhe mindestens 1.600mm Einsatz in geschlossener Betriebsart. Ausführung aus CrNi-Stahl, Werkstoff V2A, Oberfläche strichmattiert. 2 Sperrelemente aus transparentem Acryl. Innenraum-Überwachung/ Steuerung Öffnen & Schließen des Sperrelements durch IR-Sensoren Inklusive 2 an der Drehsperre angebauten Standsäulen für integrierten Lesereinbau. Inklusive eingebauter Steuerung für 2-Richtungsbetrieb und Netzteil. | | | | |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..50. | PVA-Sensorschleuse Slavemodul Motorangetriebene Sensorschleuse, Einzel-Modul für die Standardspur mit LW 650mm. Sperrhöhe mindestens 1.600mm | | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------------|--|-------|----|-------------------------|------------------------|
| | Einsatz in geschlossener oder offener Betriebsart. | | | | |
| | Ausführung aus CrNi-Stahl, Werkstoff V2A, Oberfläche strichmattiert. Sperrelement aus transparentem Acryl 10mm. | | | | |
| | Innenraum-Überwachung/ Steuerung Öffnen & Schließen des Sperrelements durch IR-Sensoren | | | | |
| | Inklusive 2 an der Drehsperre angebauten Standsäulen für integrierten Lesereinbau. | | | | |
| | Inklusive eingebauter Steuerung für 2-Richtungsbetrieb und Netzteil. | | | | |
| | | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..60. | RS-232 Verbindungskabel Master/Slave Verbindungskabel mit aufgedruckten RJ11 Steckern, Kabel-Einzellänge 5m | | | | |
| | | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..70. | Lesereinbau-Vorbereitung Herstellen einer Öffnung in der Blechverkleidung der vorbeschriebenen PVA-Module. | | | | |
| | Position und Abmessungen nach Angabe der AG | | | | |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..80. | Lesereinbau mit Acryl-Abdeckung Verdeckter Lesereinbau mit Oberflächen-bündiger Abdeckung | | | | |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..90. | Unterbrechungsfreie Stromversorgung für Module Installation einer USV mind. 2,0Ah für die vorbeschriebenen Module. | | | | |
| | Sicherstellen von unterbrechungsfreiem Betrieb über mindestens 4 Stunden bei Stromausfall sowie Panikfreischaltung im Alarmfall. | | | | |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..100. | Fluchttürterminal + Schlüsselschalter Integration eines Fluchttür-Terminals mit Schlüsselschalter in das Mastermodul der PVA, angeordnet auf der dem Gebäude-Inneren zugewandten Modulseite. | | | | |
| | Terminal mit akustischem und optischem Signalgeber, beleuchtetem Schlagaster hinter Schutzglas, | | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------------|---|-------|----|-------------------------|------------------------|
| | Anschlusskabel mit 2m Kabelpeitsche für bauseitigen Anschluss an die BMA des Gebäudes. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..110. | Acrylglas-Geländer, s=10mm, h=mind. 1600mm, b=910mm aus CrNi-Stahl mit Acrylglas-Füllung Glasoberkante passend zu vorbeschriebenen PVA-Modulen, Höhe mindestens 1.600mm Breite 800mm bis 1.100mm, Breite gemäß Plan: 910mm, vor Ort vorab durch den AN zu messen Mit seitlichen Stehern aus 40mm CrNi-Rohr, Oberfläche strichmattiert, Glashaltern sowie Füllung aus 10mm starkem Einscheiben- Sicherheitsglas. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.2..120. | Fixer Seitenflügel Zur Montage an den vorbeschriebenen Modulen für zusätzliche Stabilität der vorbeschriebenen Geländer | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.3. | Aufschaltung auf Gebäude- und Nutzer-IT | | | | |
| 3.1.3..10. | Bedientableau am Empfang Bedientableau zum angebotenen PVA-System zur Installation am Empfangstresen des Campus-Gebäudes. Inklusive USB / RS485 Konverter+ USB Stick und aller für die Installation erforderlichen Kabel und sonstiger Hardware-Komponenten, Für die Installation auf einem PC, anzunehmende Betriebssysteme: Microsoft Windows 8 bis 11 Für den Betrieb von bis zu 8 Drehsperren, Drehkreuzen, Personenschleusen oder Türen. Funktionen je Einheit: - Handbedientasten, - Tages-, Jahres-, Summen- u. Differenzzähler, - Alarmfunktionstasten , - Parametrierfunktion der Drehsperrensteuerung, Servicefunktionen und Report. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.9. | Sonstiges | | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

3.9.1. Stundenlohnarbeiten

Stundenverrechnungssätze

Die hier nachfolgend aufgeführten Positionen dienen als Grundlage für die Vergütung ggf. erforderlicher Stundenlohnarbeiten.

Die angebotenen Einheitspreise gelten als Stundenverrechnungssätze, wobei die Mengenangabe "1 h" als Berechnungsbasis und nicht als Budget vorgesehener Stundenlohnleistungen zu verstehen ist. Für die hier angegebenen Einheitspreise gilt VOB/B §2 Abs. 3 ausdrücklich nicht, d. h. auch bei anfallenden Stundenlohnarbeiten >10% Mengenabweichung gegenüber der hier angegebenen Menge/Berechnungsbasis werden die Einheitspreise nicht angepasst.

In den Lohnstundensatz für Stundenlohnarbeiten sind folgende Kalkulationselemente - sofern zutreffend - einzurechnen:

- Tariflohn bzw. tatsächlich gezahlter Lohn
- Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, soweit sie vom Auftragnehmer zu vertreten sind
- Erschwerniszulagen, soweit die hierfür ursächlichen Umstände vom Auftragnehmer zu vertreten sind
- Entgelt für übliche Wegezeiten
- Lohnnebenkosten (z.B. Auslösung, Fahrgeld, Personaltransportkosten, Verpflegungszuschuß, Übernachtungskosten)
- Aufsichtspersonal, sofern nicht gesondert auszuweisen
- Sozialaufwand (Arbeitgeberanteil)
- Gemeinkosten der Baustelle
- allgemeine Geschäftskosten
- vermögensbildende Maßnahmen
- Vorhaltekosten für Werkzeug und Kleingeräte
- Wagnis und Gewinn

Vorgenannte Kostenbestandteile sind dem Grunde nach auch in den Einzelpreisen der Bauleistungen enthalten. Sofern dem Rechts- oder Verwaltungsvorschriften nicht entgegenstehen, ist die Wahl des Kalkulationsverfahrens sowie Höhe und Basis für umzulegende Kosten dem Bieter freigestellt.

Bei Stundenlohnarbeiten gelten die vereinbarten Verrechnungssätze unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach § 15 Abs. 3 VOB/B enthalten:

- das Datum,
- die Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung, die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen
- und die Gerätekenngrößen.

Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | <p>Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie vorher vom AN zur Anerkennung vorgelegt werden. Die Abzeichnung von Stundenlohnzetteln durch den Auftraggeber und die damit verbundene Anerkennniswirkung betreffen nur Art und Umfang der erbrachten Leistung. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich bei den bescheinigten Arbeiten überhaupt um vergütungspflichtige Leistungen handelt und ob diese dann auf Stundenlohn- oder Einheitspreisbasis abzurechnen sind.</p> <p>Die Ausführung angeordneter Stundenlohnarbeiten kann der AN nicht ablehnen. Ungeeignete Arbeitskräfte können vom AG abgelehnt werden.</p> <p>Gestellung und Betrieb von Kleingeräten und Werkzeugen sind durch die Zuschläge zu den Tariflöhnen abgegolten. Vorhaltekosten werden nicht berechnet für Geräte, die zur Baustelleneinrichtung gehören und sich auf der Baustelle befinden.</p> <p>Stundenverrechnungssätze für Baumaschinen, Geräte und Fahrzeuge enthalten sämtliche Aufwendungen, wie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kosten für Bedienungspersonal • Kosten für Verbrauch von Betriebsstoffen und Energie • Vorhaltung • Reparaturkosten • indirekt zurechenbare Kosten <p>Der Verrechnungssatz gilt für das auf der Baustelle befindliche Objekt vom Zeitpunkt des Einsatzes einschl. technologisch bedingter Wartezeiten und notwendiger ständiger Besetzung mit Bedienungspersonal.</p> <p>Die Zeiten für An- und Abtransport werden zusätzlich in Ansatz gebracht, wenn sie nicht in anderen Positionen bereits enthalten sind und wenn die Maschinen, Geräte und Fahrzeuge überwiegend nach Stunden vereinbarungsgemäß abzurechnen sind.</p> | | | |
| 3.9.1..10. | <p>Meister/-in sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Meister/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p> | 1,000 h | ..... | ..... |
| 3.9.1..20. | <p>Handwerker/-in sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Handwerker/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p> | 1,000 h | ..... | ..... |
| 3.9.1..30. | <p>Auszubildende/r sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Auszubildende/r (Mittellohn) der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|-------|-----|-------------------------|------------------------|
| | Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. | 1,000 | h | ..... | ..... |
| 3.9.1..40. | Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. | 1,000 | h | ..... | ..... |
| 3.9.2. | Zeitabhängige Kosten (AGK-Anteil) | | | | |
| 3.9.2..10. | *** Bedarfsposition ohne GB Zeitabhängige Kosten (AGK-Anteil) Kostendeckungsanspruch aus nicht vom AN zu vertretenden Projektzeitenveränderungen: Entschädigungsbetrag ohne Umsatzsteuer, anzugeben in EUR/Monat. Der AN hat die Ermittlung des angegebenen monatlichen Betrags nachvollziehbar und unter Zugrundelegung der zum Zeitpunkt der Angebotslegung aktuellen Betriebswirtschaftlichen Auswertung (BWA) des Bieters aufzustellen. | 0,000 | €/M | ..... | Nur Einh.-Pr. |

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|--------------|-----------------------|----------|-------------------------|------------------------|

4. Anlagenverzeichnis, Begriffsbestimmungen

4.1. Anlagenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

Anlagen zur Leistungsbeschreibung

Die nachfolgend aufgeführten Dokumente sind Anlage der Leistungsbeschreibung. Bei Widersprüchen zwischen den Inhalten der Anlagen und der Leistungsbeschreibung hat der Inhalt der Leistungsbeschreibung Vorrang.

- Anlage 01: Dokument "GIZ Bonn Layout + Übersichtsplan"
- Anlage 02: Dokument "GIZ Bonn Grundriss Haupteingang"
- Anlage 03: Dokument "GIZ Bonn Grundriss Nebeneingang"
- Anlage 04: Dokument "GIZ Bonn Grundriss Nebeneingang Rohrleitungen"
- Anlage 05: Dokument "GIZ Bonn Schnitt A-A Nebeneingang"
- Anlage 06: Dokument "GIZ Bonn Schnitt B-B Nebeneingang"
- Anlage 07: Dokument "GIZ Bonn Schnitt C-C Haupteingang"
- Anlage 08: Dokument "GIZ Bonn Schnitt D-D Haupteingang"
- Anlage 09: Dokument "GIZ Bonn MEP Übersichtsplan"
- Anlage 10: Dokument "GIZ Bonn Brandschutztechn. Stellungnahme"
- Anlage 11: Dokument "GIZ Bonn Anlage zum Brandschutzkonzept_Corall"

4.2. Begriffsbestimmungen

Begriffsbestimmungen allgemein

Im Leistungsverzeichnis bzw. Leistungsprogramm werden diverse Abkürzungen verwendet, deren Bedeutung hier angegeben ist. Die nachfolgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sofern sich im Leistungsverzeichnis Abkürzungen finden, die hier nicht erläutert sind, soll die ausschreibende Stelle zur Klärung kontaktiert werden.

- A = Fläche bzw. im Zusammenhang mit Elektro-Installationen: Ampere (Stromstärke)
- aBG = allgemeine Bauart-Genehmigung
- abP = allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
- abZ = allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- AFU = Ausführungsunterlagen
- AG = Auftraggeberin
- AN = Auftragnehmerin
- ATV = Allgemeine technische Vertragsbedingungen
- AVB = Allgemeine Vertragsbedingungen
- B = Breite
- BRI = Brutto-Rauminhalt gemäß DIN 277
- BVB = Besondere Vertragsbedingungen
- bzw. = beziehungsweise
- cm = Zentimeter
- D = Durchmesser
- FLB = Funktionale Leistungsbeschreibung (mit Leistungsprogramm)
- gem. = gemäß
- ggf. = gegebenenfalls
- GWB = Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen

Leistungsverzeichnis

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|-------------------|---|-------|----|-------------------------|------------------------|
| H | = Höhe | | | | |
| kg | = Kilogramm | | | | |
| kg/m ² | = Kilogramm pro Quadratmeter | | | | |
| kN | = Kilo-Newton | | | | |
| kVA | = Kilovolt-Amperes, Spitzenleistung eines Stromerzeugers | | | | |
| kW | = Kilowatt | | | | |
| KW | = Kalenderwoche | | | | |
| l | = Liter | | | | |
| L | = Länge | | | | |
| l/s | = Liter pro Sekunde | | | | |
| LBO | = Landesbauordnung | | | | |
| LV | = Leistungsverzeichnis | | | | |
| mm | = Millimeter | | | | |
| m | = Meter (Längenmaß) | | | | |
| m ² | = Quadratmeter (Flächenmaß) | | | | |
| m ³ | = Kubikmeter (Raummaß) | | | | |
| N | = Newton | | | | |
| N.N. | = Höhenbezug auf Normalnull im Deutschen Haupthöhennetz | | | | |
| NE | = Nutzungseinheit | | | | |
| NUF | = Nutzfläche gemäß DIN 277 (Kürzel vor 2021: NF) | | | | |
| o. glwt. | = oder gleichwertig | | | | |
| OKG | = Oberkante Gelände | | | | |
| s | = Sekunde | | | | |
| S | = Stärke (Bauteildicke) | | | | |
| SiGeKo | = Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator gem. §.3 BaustellV | | | | |
| St | = Stück (Anzahl) | | | | |
| t | = Tonne | | | | |
| TB | = Technische Baubestimmungen (i. d. R. als Verwaltungsvorschrift zur LBO) | | | | |
| TRH | = Treppenhaus | | | | |
| TWP | = Tragwerksplanung | | | | |
| u | = unter | | | | |
| ü. | = über | | | | |
| UV | = Unterverteilung | | | | |
| vBG | = vorhabenbezogene Bauartgenehmigung | | | | |
| VHB | = Vergabe- und Vertragshandbuch für die Baumaßnahmen des Bundes | | | | |
| VOB | = Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen | | | | |
| WE | = Wohn-Einheit | | | | |
| ZiE | = Zustimmung im Einzelfall | | | | |
| ZTV | = Zusätzliche technische Vertragsbedingungen | | | | |
| ZVB | = Zusätzliche Vertragsbedingungen | | | | |

Ergänzend zu dieser Aufstellung stellen DIN und DKE terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>

DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Planung Vereinzelungsanlagen, Eschborn / Bonn
LV: GIZ PVA Bonn

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Betrag in EUR |
|--|---|------------------|
| 3. | Leistungsbeschreibung - Leistungsverzeichnis | |
| 3.1. | Personenvereinzelungsanlagen (PVA) | ..... |
| 3.9. | Sonstiges | ..... |
| Summe 3. | Leistungsbeschreibung - Leistun.. | ..... |
| 3.1. | Personenvereinzelungsanlagen (PVA) | |
| 3.1.1. | Campus-Gebäude Haupteingang | ..... |
| 3.1.2. | Campus-Gebäude Nebeneingang | ..... |
| 3.1.3. | Aufschaltung auf Gebäude- und Nutzer-IT | ..... |
| Summe 3.1. | Personenvereinzelungsanlagen .. | ..... |
| 3.9. | Sonstiges | |
| 3.9.1. | Stundenlohnarbeiten | ..... |
| 3.9.2. | Zeitabhängige Kosten (AGK-Anteil) | ..... |
| Summe 3.9. | Sonstiges | ..... |
| LV | 01 | |
| 3. | Leistungsbeschreibung - Leistungsverzeichnis | ..... |
| Summe LV | GIZ PVA Bonn | ..... |
| LV-Summe zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer | | EUR |
| Mehrwertsteuer in Höhe von 19,00 % | | EUR |
| LV-Summe Brutto | | EUR |

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 36

| | | |
|----------------|------------------|---------------------------------------|
| _____ (Ort) | _____ (Datum) | _____ (rechtsgültige Unterschrift) |
|----------------|------------------|---------------------------------------|