

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Objekt und technische Beschreibung

BAUBESCHREIBUNG

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Sanierung des bestehenden Kulturhauses sowie um den Neubau des Gründerzentrums in Brandis, Albert-Kunz-Straße/August Bebel-Straße, im OT Beucha auf dem Flurstück 276/6.

Das Bauvorhaben untergliedert sich in 2 Bauabschnitte mit einer NRF von 975 m² bzw. 1.610 m² und ist wie folgt strukturiert:

BA 1:

Bestandsgebäude "Kulturhaus" in 2 Vollgeschossen sowie Dachgeschoß und Teilunterkellerung

- Kantine / Café / Restaurant im EG
- WC-Anlagen / Foyer
- Küche und Nebenräume im EG
- Großer / Kleiner Saal im OG
- Technik-/ Abstellflächen im DG

BA 2:

Neubau "Gründerzentrum" in 2 Vollgeschossen sowie Dachgeschoß mit überdachter Brücke (zum Bestandsgebäude)

- Werkstätten im EG
- WC-Anlagen / Haupttreppenhaus mit Aufzug
- Büro- und Wohnbereiche
- Technik-/Abstellflächen

Das Gebäude soll überwiegend mit einem mittleren Qualitätsstandard errichtet werden. Der Bauherr strebt keine Nachhaltigkeitszertifizierung an.

BESCHREIBUNG FERNMELDETECHNIK

SUCH- UND SIGNALANLAGEN

KLINGELANLAGE

Jede Wohnungseinheit erhält eine Türklingel direkt vor der Tür im Laubengang, da dieser über ein frei zugängliches Treppenhaus erreicht werden kann.

Ebenso werden Türklingel vor den Liefereingängen der Werkstätten im Neubau sowie vor dem Liefereingang Gastronomie im Altbau installiert. Die Netzteile der Klingelanlage werden in entsprechenden Elektrounterverteiltern installiert.

Die Läutewerke werden in den Innenbereichen unmittelbar neben den Eingangstüren und für die Anlieferung Gastronomie im Raum Küche A-1.07 installiert.

TÜRSPRECHANLAGE

Es sind zwei separate Türsprechanlagen vorzusehen.

Von der Türsprechstelle am Haupteingang Neubau können Mieteinheiten Co-Working, Start-Up und Open Government erreicht werden. Vor den Etageeingangstüren der Mietbereiche ist jeweils ein Taster vorgesehen, um einen lokalen Ruf auszulösen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Die Türsprechstelle am Treppenhaus T2 im Altbau wird mit der Innensprechstelle im Vereinsbüro verbunden. Von den Innensprechstellen können entsprechende Türen über Türöffner freigegeben werden. Zentrale Technik (Bus-Controller, Netzteile) werden im Raum Haustechnik N-1.05 für die Anlage im Neubau und im Abstellraum A-1.13 im Bestandsgebäude installiert.
Die Übertragung von Videobildern ist nicht erforderlich.

NOTRUFANLAGE FÜR ROLLSTUHL-WC

Die Rollstuhl-WC's (2 x Bestandsgebäude und 1 x Neubau) erhalten eine Notrufanlage, bestehend aus einem Zugtaster neben dem WC-Sitz sowie einem Abstelltaster neben der Zugangstür innen, Signalleuchte mit Elektronikmodul flurseitig, Stromversorgungseinheit und externe Notrufanzeige (durch optische und akustische Signalisierung).

Ein ausgelöster Ruf erscheint optisch und akustisch an der Signalleuchte unmittelbar vor der Tür. Weiterhin werden die Notrufe und Störmeldungen an den Dienstzimmereinheiten optisch und akustisch dargestellt. Die Abstellung des Rufes kann nur vor Ort im Rollstuhl-WC erfolgen.

Die Stromversorgung der Notrufanlage wird in Anlehnung an die DIN VDE 0834 durch eine Batterie gepuffert. Die Notrufe sowie die Störmeldungen sind an eine Übertragungseinrichtung bzw. an ein Störmeldetableau weiterzuleiten.

FERNSEH- UND ANTENNENANLAGE

Für den Fernsehempfang ist eine UHF-Dachantenne für DVB-T2 Empfang vorzusehen. Von dieser ausgehend wird das DVB-T2 Signal auf die 4 Wohnungseinheiten und der Gastronomie (Kantine und Gastraum) aufgeteilt und bereitgestellt.

Die Antenne ist zum Empfang der DVB-T2 Signale aus der Richtung Leipzig Messegrund auszurichten.

Die Antenne ist an Blitzschutz anzubinden. Das Außenkabel ist im Gebäude an Blitz- und Überspannungsschutz anzubinden. Vor dem Verstärker wird ein Tiefpassfilter als LTE-Sperrfilter angeschlossen.

Die Antennendosen sind sternförmig über Koaxialkabel an Abzweiger anzubinden. Die Anlage ist gemäß EN 60728-1 einzupegeln und zu messen.

GEFAHRENMELDEANLAGEN

BRANDMELDEANLAGE

Die Brandschutzüberwachung der anderen Bereiche erfolgt entsprechend dem Brandschutzkonzept. Dieses sieht eine Brandmeldeanlage ohne Aufschaltung auf die Feuerwehr mit Überwachungsumfang Kategorie 1 Vollschutz. Alle Bereiche mit Ausnahme der Sanitäräume werden überwacht. Zwischendeckenbereiche mit Brandlast sowie der Aufzugsschacht werden ebenfalls überwacht. Es ist eine akustische Alarmierung mittels Hupen/Sirenen in allen Räumen mit möglichen Personenaufenthalt vorgesehen.

Da das Objekt nicht 24 h/7 Tage personell besetzt wird, ist eine Übertragungseinrichtung geplant, um Nachrichten bezüglich Brandmeldung an z.B. den Hausmeister oder andere verantwortliche Personen abzusetzen. Die Anbindung der BMA an die Übertragungseinrichtung soll über digitale Schnittstelle erfolgen. Es sind Meldegruppen und Meldernummer sowie die Klartexte für die Standorte der ausgelösten Melder zu übertragen. Ebenfalls sind die Störungen der BMA zu übertragen.

Zusätzlich zu den Meldungen BMA werden über Übertragungseinrichtung Notrufe von den rollstuhlgerechten WC's sowie unten beschriebene Sammelstörmeldungen übertragen. Diese Meldungen sind ebenfalls an den Handys des Hausmeisters oder anderen verantwortlichen Personen anzuzeigen. Weiterhin kann die Weiterleitung direkt an Wartungsfirmen über SMS oder E-Mails erfolgen.

Störmeldetableau und Weiterleitung der Meldungen

Im Raum Haustechnik Altbau (A-0.06) werden Störmeldetableaus für bis zu 48 Meldungen vorgesehen, um Störmeldungen von technischen Anlagen anzuzeigen und als Sammelstörungen je Anlagengruppe an Übertragungseinrichtung weiterzuleiten.

Über Übertragungseinrichtung werden folgende Meldungen weitergeleitet:

- Sammelstörung Lüftung
- Sammelstörung Wasserversorgung / Abwasser
- Sammelstörung Heizung
- Sammelstörung Elektro

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

- Sammelstörung Notruf Rollstuhl WC
- Notruf Rollstuhl WC Altbau EG
- Notruf Rollstuhl WC Altbau 1.OG
- Notruf Rollstuhl WC Neubau 1.OG
- Sammelstörung BMA (über Sammelstörmeldetableau)
- Störung Störmeldetableau
- Alarmmeldungen BMA mit Meldergruppen / Meldernummer und Klartext (über digitale Schnittstelle)
- Störungen BMA in Klartext (über digitale Schnittstelle)

RAUCHWARNMELDER

Die 4 Wohnungen werden entsprechend der DIN 14676 mit Rauchwarnmelder ausgestattet. Die Rauchwarnmelder werden in den Schlafräumen und in den Wohnzimmern installiert. Die Rauchwarnmelder sind als Batteriebetrieb vorgesehen. Eine Vernetzung über Funk ist nicht gefordert.

ÜBERTRAGUNGSNETZ

Die Netzanbindung zur Versorgung des Gründerzentrums und des Kulturhauses erfolgt über Glasfaserleitung im Raum Haustechnik N-1.05. Hier errichtet ein Internetanbieter (voraussichtlich Deutsche Glasfaser) ein eigener Glasfaser-Anschlusspunkt (GF-AP).

Neben dem Glasfaser-Anschlusspunkt wird ein Datenverteiler (DV01) als 19"-Standschrank 42HE vorgesehen in welchem ein Glasfaserverteiler sowie Patchpanel für die Kupfer-Datenleitungen des Gründerzentrums (Neubau) untergebracht werden.

Ausgehend vom Glasfaserverteiler werden einzelne Mieteinheiten über Singlemodeglasfaser angebunden, so dass durch Durchpatchen im Glasfaserverteiler eine Anbindung über den Internetanbieter zu den einzelnen Mieteinheiten möglich wird.

Folgende Anzahl der Glasfasern ist geplant:

- 12 Fasern zu DV02
- Start-Up, Co-Working, Open Government und Backstageraum je 8 Fasern
- Werkstätte, Vereinsbüro, Gaststätte je 4 Fasern
- Apartments je 4 Fasern, 2 davon werden gespleißt und 2 bleiben als Reserve

In den Bereichen Co-Working, Start-Up, Open Government und Backstageraum werden 19"-Wanddatenschränke vorgesehen in welchen Patchpanel für Glasfaseranschlüsse sowie für Kupferdatenanschlüsse für WLAN-Access Points bzw. Veranstaltung (DV03) gemäß Vorgaben der Bläserphilharmonie vorgesehen werden.

Die möglichen WLAN-Access Points und entsprechende aktive Netzwerkinfrastruktur sind nicht Bestandteil der Planung und nicht der aktuellen Kostenberechnung.

Die Erschließung des Kulturhauses (Altbau) mit den Kupferleitungen erfolgt über den Datenverteiler (DV02) im Raum Server / IT. Hier wird ein 19"-Standschrank 42HE installiert.

Die allgemeine Kupferdatenverkabelung über DV01 und DV02 (Netz Stadt Brandis) wird außer von den genannten Anschlüssen für WLAN Access Points und Veranstaltung nur in den allgemeinen Bereichen wie Technikräume realisiert. Weiterhin werden Datenanschlüsse für Aufzugssteuerung, LED-Anzeige, Projektor und Anschlüsse zur Weiterleitung der Notrufe von Rollstuhl-WC vorgesehen.

Die tertiäre Verkabelung von den Datenschränken in den Mietbereichen wird nur für die WLAN (DV04-DV06) bzw. für Veranstaltungsanschlüsse (DV03) errichtet. Weitere Verkabelung in den Mietbereichen soll bei Bedarf durch Mieter in Eigenleitung realisiert werden und gehört nicht zu dieser Ausschreibung.

1904 SLG ATV

1904 SLG ATV

ATV - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen

Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299 / VOB Teil C

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle:

Stadt-/Landlabor & Gründerzentrum in Beucha, August-Bebel-Straße 60,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

04824 Beucha/ OT Brandis; Flurstücke 276/6, 276/5

0.1.2 Art und Lage der baulichen Anlagen:

Freistehendes ein- bis dreigeschossiges barrierefreies Gebäude in Holz- und Betonmassivbauweise - überwiegend Holzmassiv sowie freistehendes ein- bis dreigeschossiges Bestandsgebäude (Altbau ehm. Kulturhaus) in Massivbauweise (Vollziegel, Ziegel, Betonziegel etc.)

0.1.3 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle:

Bebautes Baugrundstück (Altbau) mit Freiflächen. Verkehrswege werden für die Baustelle eingerichtet z.T auf Flächen von vorher abgebrochenen Nebengebäuden.

0.1.4 Für den Verkehr freizuhalten Flächen:

Nördliche und östliche, öffentliche Geh- und Verkehrswege. Benachbarte öffentliche Parkflächen im Bahnhofsbereich.

0.1.5 Lage, Art, Anschlußwert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:

Medien werden unmittelbar auf dem Grundstück bzw. im Bestandsgebäude zur Verfügung gestellt. Ein Bauwasseranschluss ist im Altbau im Untergeschoss vorhanden (s. LV). Die Baustromverteilung erfolgt durch die Baustelleneinrichtung des Rohbaugewerkes (s. LV).

Der Medienverbrauch wird pauschal in Rechnung gestellt (s. Besondere Vertragsbedingungen)

0.1.6 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume: Keine Räume. Flächen für Gerät und Material stehen auf dem Grundstück zur Verfügung.

0.1.7 Bodenverhältnisse:

Ein Baugrundgutachten liegt den Bauunterlagen bei.

0.1.8 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluß, Abflussvermögen:

Ein Baugrundgutachten liegt den Bauunterlagen bei.

0.1.9 Besondere umweltrechtliche Vorschriften:

Es werden natur- und artenschutzfachliche Maßnahmen getroffen (z.B. Baumfällungen), diese werden von Planer und Bauherren baubegleitet.

0.1.10 Besondere Vorgaben für die Entsorgung:

Siehe Leistungsverzeichnis

0.1.11 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle:

Keine besonderen.

0.1.12 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen u. ä. im Bereich der Baustelle:

Allgemein ist bestehender Baumbestand zu schützen. Überfahren der Wurzelbereiche ist untersagt.

Auf dem Grundstück: Baumbestand an der westlichen Böschung zu Flurstück 276/4 und auf der östlichen Grünfläche vor der Terrasse des Altbau ist zu schützen in Abstimmung mit BL und BH.

0.1.13 Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen:

Das Überfahren von Versorgungsleitungen mit schwerem Gerät ist zu vermeiden. Ggf. sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen und in die Positionen einzukalkulieren.

0.1.14 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste, und, soweit bekannt, deren Eigentümer:

Im Bereich der Baugrube des Neubaugebäudes und den zuk. Außenanlagen ist mit Auffüllungen (z.T mit Ziegel- und Kohleresten) zu rechnen (s. LV).

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Weitere Hindernisse, wie oben benannt, sind nicht bekannt.

0.1.15 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle:

Keine.

0.1.16 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten):

Keine.

0.1.17 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten

o. ä.:

Im Bereich der Böden. Ein Baugrundgutachten mit Aussagen zu belasteten Böden liegt den Unterlagen bei - nur relevant für das Gewerk/LOS - Abbruch- und Tiefbauarbeiten.

Bauteile im Altbau: Ein Gutachten mit Aussagen zu belasteten Bauteilen liegt den Unterlagen bei - nur relevant für das Gewerk/LOS -

Abbrucharbeiten - der Altbau wird als "Weiße Zone/Bereich" den

Nachfolgewerken "übergeben".

0.1.18 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten:

Siehe andere Gewerke im Bauzeitenplan.

0.1.19 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle:

Siehe Bauzeitenplan.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer:

Die Leistung soll ohne Unterbrechung zu einem Ausführungstermin erfolgen, es sei denn im Leistungsverzeichnis ist für das jeweilige

Gewerk anderes bestimmt und im Bauzeitenplan angegeben.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von

Verkehrswegen, oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen:

Keine.

0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen:

Keine bzw. nur für das Gewerk/LOS 1 Abbrucharbeiten in Anordnung nach den Sanierungsrichtlinien im Schadstoffgutachten - der Altbau wird als

"Weiße Zone/Bereich" den Nachfolgewerken "übergeben".

0.2.4 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.5 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs:

Keine Besonderheiten.

0.2.6 Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Gerüste, die nicht Nebenleistung sind:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.7 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.8 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer seine Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge,

Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere

Unternehmer vorzuhalten hat:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.9 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.10 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

nicht genormte Stoffe und Bauteile:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.11 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.12 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise:

Siehe Aufforderung zur Abgabe des Angebotes, bzw. Aufforderung zum Nachweis der Eignung nach VOB.

0.2.13 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen bzw. müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.14 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung bzw. bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.15 Art, Menge, Gewicht der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, Ort (genaue Bezeichnung) und Zeit ihrer Übergabe:

Keine.

0.2.16 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

Keine.

0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer:

Keine.

0.2.18 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten:

Keine.

0.2.19 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme:

Keine.

0.2.20 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische/elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluß auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche VOB § 13 Nr 4, Abs. 2), durch einen besonderen Wartungsvertrag:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.21 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen:

Vor Beseitigungsmaßnahmen (Aushub und Entsorgung) ist die ausgeschriebene Leistung zu prüfen. Hierfür sowie vor Rechnungslegung über Erstellungsleistungen ist ein prüffähiges Aufmass zu Erstellen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen:

Siehe Besondere Vertragsbedingungen und Leistungsverzeichnis.

0.5 Abrechnungseinheiten:

Siehe Leistungsverzeichnis und Vertragsbedingungen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

1904 SLG Allgemein

1904 SLG Allgemein

1. Grundlage:

1.1 Grundlage für die Lieferung der Stoffe und Bauteile sowie die Ausführung der Arbeiten und die Abrechnung werden:

Das Leistungsverzeichnis samt Anlageplänen, das auf dieser Basis erstellte Angebot sowie die zur Ausführung freigegebenen Pläne des Architekten und der Fachplaner.

1.2 Der Wortlaut des, dem Angebot zugrundeliegenden, Leistungsverzeichnisses ist verbindlich. Dies gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer selbst nichtbestätigte Nebenangebote abgibt oder Kurzfassungen verwendet, sowie für Eventual- oder Alternativpositionen.

1.3 Einwände oder Bedenken gegen das vorliegende Leistungsverzeichnis oder einzelne Positionen in technischer Hinsicht sind vom Bieter während/ mit der Angebotserstellung seines Angebotes in schriftlicher Form dem Auftraggebenden und der Vergabestelle vorzubringen und zu begründen.

1.4 Die im Leistungsverzeichnis aufgestellten Forderungen sind als Mindestforderungen zu erfüllen. Treten Widersprüche zu den o. g. Vorschriften und Normen auf, so ist der Auftragnehmer verpflichtet während der Angebotserstellung den Auftraggeber bzw. die Vergabestelle (Bieterkommunikation in Rücklauf zum Planungsbüro) darauf hinzuweisen.

1.5 Die angebotene Leistung umfaßt die gesamte vom Auftragnehmer benötigte Baustelleneinrichtung, die Lieferung und betriebsfertige Montage aller im LV angegebenen Bauteile und Stoffe einschließlich dem im LV nicht erwähnten Zubehör, das für die angebotenen Konstruktionen zur Erfüllung der im LV gestellten Forderungen notwendig wird sowie alle Arbeiten, die zur fertigen Montage notwendig sind, einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, Lade- und Transportleistungen, Vorhalten und Unterhalt von Gerät und Maschinen, sämtliche Anpassarbeiten an bestehende Bauteile, der Schutz der Konstruktion und Einbauteile während der Montage gegen Witterungseinflüsse, alle zur Bauleistung gehörenden Nebenarbeiten und Befestigungsmaterialien, sowie die geforderten Nachweise, das Erstellen der Werkstattzeichnungen und statischen Berechnungen, falls diese erforderlich werden. Die Vergütung dieser Leistung ist vollständig in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

1.6 Entsorgungsgebühren aller zu entsorgenden, abzufahrenden, abzutransportierenden, etc., Materialien sind in die Preise mit einzukalkulieren, sofern nicht gesondert beschrieben.

2 Ausführung:

2.1 Sämtliche einzubauenden Materialien und deren Verarbeitung haben den anwendbaren Normen (DIN / DIN-EN), Richtlinien und Vorschriften (VDI, VDE), Zulassungsbestimmungen und technischen Standards zu entsprechen und

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

der VOB (C) zu folgen. Es gelten die zum Angebotszeitpunkt gültigen Fassungen.

2.2 Neben den Unfallverhütungsvorschriften sind die Bauordnung des zuständigen Bundeslandes und eventuelle Ergänzungen durch die örtliche Genehmigungsbehörde zu beachten.

2.3 Normen und Verarbeitungsvorschriften gelten als Mindestanforderungen, soweit an anderer Stelle in den Verdingungsunterlagen nichts anderes bestimmt ist. Der Ausführung zu Grunde zu legen ist immer die jeweils im Ergebnis höherwertige Forderung. Soweit für die zu liefernden Baustoffe und Bauteile keine Normen oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen vorhanden sind hat der Auftragnehmer vor Ausführung der Arbeiten die Verwendbarkeit zu seinen Lasten nachzuweisen.

2.4 Die Sanitären Anlagen (DIXI-Toilette/ WC-Container) werden vom Rohbauunternehmen geliefert, zur Überlassung an alle Auftragnehmer während der gesamten Bauzeit.

2.5 Ein Fassadengerüst wird vom Gerüstbauer erstellt. Unter der Voraussetzung der Verkehrssicherheit können Gerüste vom Auftragnehmer auf eigene Gefahr benutzt werden. Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsgemäß wiederherzustellen. Werden Gerüste nach Benutzung nicht sofort wieder in einen verkehrssicheren Zustand versetzt bzw. nach Beendigung der Arbeiten nicht wieder gereinigt und in den Zustand vor den Arbeiten gebracht, kann der Auftragnehmer nach einmaliger Aufforderung und angemessener Fristsetzung die notwendigen Arbeiten durch einen Dritten ausführen lassen und die Kosten hierfür dem Auftragnehmer von seiner Vergütung abziehen.

2.6 Für den Verschluß von Lager und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.

2.7 Gegen Verschmutzung und Beschädigung anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personengefährdungen sind vom Auftragnehmer entsprechende Vorkehrungen zu treffen. (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten etc.)

2.8 Die Entsorgung von Abfällen, Abbruchmassen und Bauschutt umfasst die Verwertung entsprechend den Vorschriften bzw. die erforderlichen Maßnahmen des Einsammelns, Beförderns, Behandeln und Lagerns entsprechend den Vorschriften und behördlichen Auflagen. Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung kann verlangt werden.

2.9 Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind alle Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung und auch Baustellengemeinkosten in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.10 Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung des jeweiligen Auftragnehmers und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

2.11 Durch die Benutzung von Räumen als Unterkunft oder Baustofflager dürfen die Arbeiten anderer Gewerke nicht behindert werden. Die Benutzung muss vorab durch den Bauherrn ausdrücklich genehmigt werden. Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf ebenfalls einer ausdrücklichen Zustimmung des Bauherrn. Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Räume innerhalb von drei Werktagen besenrein zu räumen.

2.12 Die Standorte für folgende Baumaschinen und Geräte sind mit dem Auftraggeber abzustimmen:

- Krane und Krananlagen (auch Mobilkräne)
- Fördereinrichtungen und Aufzüge

Es ist zu beachten, dass die notwendigen Hebe-/Krananlagen in die Einzelpositionen mit einzukalkulieren sind und nicht gesondert vergütet werden.

Im Leistungsverzeichnis werden entsprechende Hinweise gemacht, zu Lage, Ort und Bauhöhen.

2.13 Durch Verbrennungsmotoren angetriebene Maschinen sind so aufzustellen, dass die Fassade nicht verschmutzt wird.

2.14 Die Kosten für die Ausstattung der Tagesunterkünfte für den eigenen Bedarf sind in die Preise einzurechnen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.

2.15 Das Heranführen der Ver- und Entsorgungsleitungen für die Baudurchführung zu und von den, durch den Auftraggeber kostenlos bereit gestellten, Anschlüssen zählt zur Baustelleneinrichtung. Gleichfalls gehört dazu - sofern vom Auftragnehmer zur Abrechnung als notwendig angesehen - das Bereitstellen von Messsätzen und deren Anmeldung und Abmeldung beim Versorgungsunternehmen.

2.16 Der Auftraggeber stellt für den Auftragnehmer kostenlos im Rahmen der baustellenbedingten und aus den Vergabeunterlagen ersichtlichen technischen Möglichkeiten den für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Platz rechtsmängelfrei zur Verfügung.

2.17 Sind bei der Ausführung der Arbeiten Verschmutzungen zu erwarten sein, so gehören - unbeachtlich der jeweiligen Vergütungsregelung (Nebenleistung, Besondere Leistung) - die gewerksüblichen Maßnahmen zur Vermeidung zu den Pflichten des Auftragnehmers, auch wenn diese nicht ausgeschrieben sind. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.18 Zur Baudurchführung werden vom Auftraggeber u.a. kostenlos bereitgestellt:

- eine Anschlussstelle für Baustrom und Bauwasser,
- die erforderlichen Genehmigungen, sofern sie nicht vom Auftragnehmer zu erbringen sind (z.B. wasserrechtl. Gen. für abführen v. Grundwasser in Baugrube)

2.19 Ist im Leistungsverzeichnis bzw. im "Besonderen Teil" vorgegeben auf welche Weise die Leistung zu erbringen ist, so ist der Auftragnehmer daran gebunden. Grundsätzlich hat der Auftragnehmer die technologische

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Ausführung seiner Arbeiten selbst zu wählen. Dabei ist Rücksicht auf die anderen gleichzeitig oder anschließend tätigen Gewerke zu nehmen.

2.20 Für Toleranzen der Vorleistungen anderer Gewerke sowie für die Qualitätsbeurteilung der abzunehmenden Leistung gilt grundsätzlich DIN 18202/03.

2.21 Der Auftragnehmer hat auch bei unvollständiger Leistungsbeschreibung die zur Gewährleistung eines mängelfreien Werkes erforderlichen Leistungen zu erbringen. Bei eventuellem Abschluss eines Pauschalvertrages wird zusätzlich vereinbart, dass Mehrkosten für diese Leistungen nicht zusätzlich vergütet werden.

3. Lieferung und Einbau

3.1 Lieferungen von Bauteilen für die Leistung des Auftragnehmers auf die Baustelle sind nur vom Auftragnehmer entgegenzunehmen. Dieser hat dafür zu sorgen, daß die Teile unverzüglich an den, nach vorheriger Absprache mit der Bauleitung, vorgesehenen Platz transportiert werden. Dies gilt auch für Einrichtungsgegenstände und Bauteile, die der Auftragnehmer zur Überlassung an den Auftraggeber auf die Baustelle liefern läßt. Die Entgegennahme von Einrichtungsgegenständen und Bauteilen an den Auftraggeber erfolgt grundsätzlich nur durch den Auftragnehmer.

3.2 Schmutz, Schutt, Materialreste, Verpackungen und anderer, durch den Auftraggeber und dessen Lieferanten auf die Baustelle gelangter Müll sind nach jedem Arbeitstag zu sammeln und unverzüglich von der Baustelle zu entfernen. Das Einfüllen in Arbeitsräume ist untersagt.

3.3 Die Grundreinigung der Leistungsteile nach Fertigstellung ist in die Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Bauseits bereitgestellte Gerüste sind sauberzuhalten. Schmutz, Staub, Bauschutt und andere Verunreinigungen sind nach jedem Arbeitsgang unverzüglich zu entfernen.

3.4 Sämtliche zur Ausführung der Arbeiten notwendigen Hebezeuge, Arbeitsbühnen, Teil-/Einzelgerüste und Absturzsicherungen, entsprechend den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sind vom Auftragnehmer mitzubringen und in die Positionen einzukalkulieren.

4. Maße:

4.1 Für die Ausführung erforderliche Maße sind zuvor und zum frühest möglichen Zeitpunkt am Bau zu nehmen. In der Planung und im Leistungsverzeichnis angegebene Maße sind vor Ausführung zu prüfen und in Abstimmung mit dem Architekten ggf. zu korrigieren.

4.2 Der Auftragnehmer hat die von ihm auszuführende Konstruktion so auszubilden, dass er Toleranzen in den Anschlüssen aufnehmen und ausgleichen kann.

4.3 Erkennt der Auftragnehmer Mängel an Vorleistungen sind diese

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

unverzüglich und vor Beginn der eigenen Arbeiten der vom Auftraggeber beauftragten Bauleitung anzuzeigen. Nachforderungen aufgrund mangelnder Information oder Verletzung der Meldepflicht werden nicht anerkannt.

4.4 Jede Vorleistungen ist - auch arbeitstäglich - zu überprüfen.

5. Muster und Gleichwertigkeit

5.1 Handmuster von Oberflächen, (Farben, Anstriche, Schichtstoffe, Furniere, Bodenbelägen, Putzoberflächen, etc.), Detailausbildungen (Profile, Gläser, Bleche, Abschlussleisten, etc.), Fabrikaten (Einrichtungsgegenstände, Tür- und Fensterbeschlägen, Amaturen, etc.) sind auf Verlangen dem Auftraggeber zur Überlassung bis zum Ende der Ausführung unentgeltlich vorzulegen.

5.2 Bei Abweichung und Alternativangeboten von den ausgeschriebenen Fabrikaten ist in jedem Fall die Gleichwertigkeit durch ein Handmuster sowie durch die erforderlichen Nachweise unaufgefordert und unentgeltlich zu belegen. Die Gleichwertigkeit wird nicht nur in Hinsicht auf die geforderten technischen Anforderungen, die Verwendbarkeit in der baulichen Situation, den Bauzeitenplan und Koodination mit anderen Gewerken, sondern auch in Hinblick auf die Gestalt, Oberfläche und Handhabbarkeit bewertet.

5.3 Wird im Leistungsverzeichnis vom Bieter die Eintragung des "angebotenen Fabrikats" 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 des Leistungsverzeichnisses angegeben wurde.

5.4 Ist ein Fabrikat nach dem Zusatz "oder gleichwertig" in den vorgesehenen Freiraum für "Angebotenes Fabrikat:" vom Bieter nicht eingetragen, so gilt im Falle der Auftragserteilung das vom Auftraggeber eingetragene Fabrikat als vereinbart.

6. Bauablauf

6.1 In Absprache mit der Bauleitung sind die technischen Bedingungen und Zeitabläufe anderer Gewerke zu beachten, damit ein reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

6.2 Entsprechend des Bauverlaufs ist mit einer mehrstufigen Ausführungszeit zu rechnen. Siehe Bauablauf-/Bauzeitenplan.

7. Planunterlagen:

7.1 Erforderliche Werkstattzeichnungen sind vor Ausführung mit ausreichendem Prüfvorlauf (mind. 14 Tage) dem Auftraggeber bzw. dem mit der Bauüberwachung beauftragten Planungsbüro zur Prüfung vorzulegen und freigeben zu lassen. Die Bearbeitung und Prüfung durch den Auftraggeber schränken die Haftung und Verantwortung nach dem Vertrag, insbesondere

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

nach der VOB (B) §4 Ziff. 2 und §13, nicht ein.

7.2 Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und Besonderen Leistungen die ATV DIN 18299ff. (VOB/C)

7.3 Der Auftragnehmer erhält auf Verlangen die Grundrisspläne, Schnitte und für die Ausführung seiner Leistungen relevanten Detailpläne in bis zu 2-facher Ausfertigung. Weitere Fertigungen gegen Übernahme der Kosten.

7.4 Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Planunterlagen gelten verbindlich hinsichtlich der formalen Gestaltung. Die konstruktive Detailierung entsprechend aller Anforderungen ist allerdings Aufgabe des Auftragnehmers.

8. Beauftragung:

8.1 Nach Vergabe hat der Auftragnehmer unverzüglich die Namen des verantwortlichen Sachbearbeiters und eines Stellvertreters zu benennen, bei Montagebeginn auch den verantwortlichen Montageleiter.

8.2 Der Auftragnehmer hat vor der Auftragserteilung bzw. mit Angebotsabgabe die erforderlichen Nachweise über die notwendige Fachkunde zur Ausführung seiner Leistung zu erbringen.

9. Abrechnung:

9.1 Die Abrechnung erfolgt durch Einzelpositionen nach den tatsächlich ausgeführten Leistungen.

9.2 Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise, die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen.

9.3 Mit den Preisen werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören.

9.4 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), sofern nachfolgend, bzw. im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist.

9.5 Zwischenlagerungskosten werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, sie werden durch unvorhergesehene Entscheidungen oder Maßnahmen des Auftraggebers oder seiner Erfüllungsgehilfen verursacht.

9.6 Leistungen im Stundenlohn werden grundsätzlich nur dann vergütet, wenn sie vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart und schriftlich beauftragt wurden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Bei Stundenlohnarbeiten müssen die Nachweise enthalten:

- Art der ausgeführten Leistung
- Ort und Datum sowie die Dauer der Arbeiten (mit Uhrzeitangabe)
- Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte und deren Qualifikation sowie Namen
- Materialverbrauch
- bei Maschinen- und Kfz-Einsatz Angaben zum Typ

9.7 Die Stundenlohnbescheinigungen sind täglich, jedoch spätestens am Ende der Woche zur Bestätigung dem Auftraggeber vorzulegen. Später eingereichte Bescheinigungen können auf Grund der fehlenden Nachvollziehbarkeit nicht anerkannt werden.

9.8 Werden Stoffe oder Bauteile geliefert, die im Leistungsverzeichnis nicht aufgeführt und auch nicht nachträglich vereinbart sind, sind diese auf Forderung des Auftraggebers innerhalb einer angemessenen Frist auf Kosten des Auftragnehmers zu beseitigen. Wird der Anordnung des Auftraggebers nicht Folge geleistet, erfolgt die Beseitigung durch den Auftraggeber zu Lasten des Auftragnehmers. Eine Vergütung von gelieferten Stoffen und Bauteilen, welche nicht im Leistungsverzeichnis aufgeführt oder nachträglich vereinbart sind, erfolgt nicht.

9.9 Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff.(VOB/C).

9.10 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. Ist auf Grund des Versäumnisses des Auftragnehmers die Menge einer verdeckten Leistung nicht mehr nachzuweisen, erfolgt eine verbindliche Schätzung der Menge durch den Auftraggeber.

9.11 Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen. Sie sind baubegleitend vorzunehmen.

9.12 Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden. Erfolgt die Abrechnung durch Austausch von elektronischen Datenträgern, muss die Vergleichbarkeit der Positionsnummern auf einfache Weise gegeben sein. Bei Abweichung hiervon kann sich der Auftraggeber auf die Nichtprüfbarkeit der Rechnung berufen und die Rechnung zurückweisen.

9.13 Sofern Positionen mit dem Zusatz "Zulage zu" ausgeschrieben sind, ist der Grundpreis bereits in einer anderen Position enthalten. In diesen Positionen ist lediglich die Preisdifferenz zu kalkulieren, der Grundpreis der anderen Position bleibt Voraussetzung für die Beauftragung.

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV)

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ATV)

siehe VOB Teil C

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Handlung und Umgang mit dem Coronavirus (Covid-19)

Handlung und Umgang mit dem Coronavirus (Covid-19)

Zum Schutz vor Ansteckung auf der Baustelle, aller am Bau Beteiligten, sind die aktuellen Hinweise, Auflagen und Verordnungen der:

- Jeweiligen Bundesländer
- Gemeinden/ Kommunen
- Arbeitsschutzbehörden der Bundesländer und des Bundesministerium für Arbeit und Soziales zu beachten.

Weiterhin sind die Hinweise und Regeln Berufsgenossenschaft (BG-Bau) einzuhalten, nachzulesen z.B auf der Internetplattform der BG-Bau.

Während der gesamten Bauphase hat sich der Auftragnehmer über den aktuellen Stand der Verordnungen und Regeln zu informieren und umzusetzen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	KG 452 Such- und Signalanlagen			
1.1.	Klingelanlage			
1.1.10.	Klingeltransformator Sicherheitstrafo 230V/12V DC oder AC oder 24VC 0,5A passend zum Türgong, Breite Reiheneinbaugerät: 2 TE Montageart: DIN Hutschiene, Kurzschlussfest durch PTC, Trafo ist im ELT-Verteiler zu montieren, Anschluss an 230 V AC im Verteiler, Koordination mit Gewerk Elektro ist einzukalkulieren.	9,000 St	.....	.....
1.1.20.	Türgong Mehrklang Türgong, Unterputz Einbau in Unterputz-Dose (Tiefe 60 mm), Breite x Höhe: 80 x 80 mm, Versorgungsspannung: 8 ... 12 V AC oder 12 ... 24 V DC Stromaufnahme bis 200 mA Auswahl zwischen mind. 8 verschiedenen Klingeltönen, Lautstärke: bis mind. 80 dB (A) stufenlos oder in ind. 6 dB Schritten regelbar, Stummschaltung, Schutzart: IP55, Farbe: Weiß, inkl. Unterputzdose.	9,000 St	.....	.....
1.1.30.	Klingeltaster, Außenbereich Klingeltaster als Wippe mit Symbol und Beschriftungsfeld, Material: Edelstahl rostfrei Aufputzausführung Abmessung (Breite x Höhe x Tiefe): ca. 100 x 100 x 10-15 mm Drucktaster aus Edelstahl Durchmesser: ca. Ø 20 mm Schutzklasse: IP67, UV- und witterungsbeständig, Beschriftung nach Vorgabe des Bauherrn, Wandmontage im Außenbereich Inkl. Zubehör.	9,000 St	.....	.....
Summe 1.1. Klingelanlage				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Türsprech- und Türöffneranlagen *** Ausführungsbeschreibung 3 Hinweise Datenübertragung / PoE Datenübertragung und PoE-Stromversorgung der Sprechstellen erfolgen über die strukturierte Verkabelung (Titel KG457.1) und die PoE-Switches des Übertragungsnetzes Sicherheitstechnik (Titel KG457.3).			
1.2.10.	Türsprechstation Außen-Türsprechstation, modular, 3 Module (ca. 12x12 cm) vertikal angeordnet: - LED-Info Modul mit Beschriftung Hausnummer - Audio-Modul mit Mikrofon und Lautsprecher - Platz für Ruftaster-Modul (separate Position) Anbindung über 2-Draht Bus, Lautsprecher und Mikrofon sabotagegeschützt, Lautstärke und Mikrofonempfindlichkeit einstellbar, Oberfläche Module und Rahmen: Edelstahl quer gebürstet, Materialstärke Edelstahl: 2 mm, Betriebstemperatur: -20...55 °C Unterputz-Ausführung inkl. Unterputzgehäuse Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	2,000 St	.....	.....
1.2.20.	Ruftaster-Modul, 4 Tasten Ruftaster-Modul für v.g. Türsprechstation, Anzahl der Klingeltasten: 4 LED-Namensschilder, Oberfläche: Edelstahl quer gebürstet, Materialstärke 2 mm Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	1,000 St	.....	.....
1.2.30.	Ruftaster-Modul, 1 Taste Ruftaster-Modul wie zuvor beschrieben, jedoch 1 Taste	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

1.2.40.	<p>Zentrale Gegensprechanlage Zentrale Gegensprechanlage im Gehäuse ca. BxH 30x40 cm, Montageart: DIN--Schiene Für Anschluss von mind. 1 Außentürstation und mind. 8 Innensprechstellen in 2-Draht-Bus-Technik 1 Gesprächsweg im Strang. Bestehend aus: - Bus-Modul zur Versorgung der 2-Draht Busleitung mit Steuerkontakt für Türöffner - Netzteil 230 V / 24 V für v.g. Bus-Modul (kann in Bus-Modul integriert werden) - Hutschienen-Netzteil Türöffner 12V 1 A DC oder 24 V 0,7 A DC nach Abstimmung mit Gewerk Türbau.</p>	2,000 St
---------	---	----------	-------	-------

1.2.50.	<p>Innensprechstelle Innenstation Audio mit Hörer, Aufputzausführung, 2-Draht-Bus-Technik, Anschluss für Etagentaster, akustische und optische Rufsignalisierung, 16 Ruftonmelodien; Tür- und Etagenruf Ruftonzuordnung, Ruftonlautstärke (Signal) nach DIN EN 50486 Ruftonlautstärke: ca. 75 dB in 1 m Abstand Gesprächslautstärke (Freisprechen): ca. 65 dBA Funktionstasten mit Status-LED: Türöffner, Rufabstellung Farbe: Weiß Wandmontage inkl. allen erforderlichen Zubehör und Unterputzdosen. Innenstation ist zu programmieren inkl. Einstellung der BUS- Adresse und Zuweisung der Ruföne gemäß Nutzerwünschen.</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	4,000 St
---------	--	----------	-------	-------

1.2.60.	<p>Klingeltaster, Aufputz Klingeltaster (Etagentaster) als Schalterwippe mit Klingel- Symbol und Beschriftungsfeld, Beschriftung nach Vorgabe des Bauherrn, für Innenbereich, Aufputzausführung, Passend zum Schalterprogramm Elektro,</p>	4,000 St
---------	--	----------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.70.	Anschluss Türverriegelung Anschluss einer bauseitig montierten Türverriegelung (Türöffner, Motorschloss etc.). Messen und Prüfen der Funktion bauseitiger Türverriegelungen inkl. Koordination mit Gewerk Türbau. Nachweis der Funktion inklusive Protokoll. Inkl. Anschlussdose, Anschluss Kabelende bis 4x2x0,8 mm und ggf. Verlegung der bauseitigen Anschlussleitung bis max. 6 m.	2,000	St	.....	.....
Summe 1.2.	Türsprech- und Türöffneranlagen				.....
1.3.	Notrufanlage für Behinderten-WC *** Ausführungsbeschreibung 131 Ausführungshinweise Ausführungshinweise Die Komponenten der Notrufanlage und die Installation müssen DIN VDE 0834 entsprechen.				
1.3.10.	Dienstzimmereinheit Dienstzimmereinheit mit LED-Kontrollampe, rot, Schallgeber, mit Rufquittierung (grünes Tastenfeld) und Abstelltaster für den Summer (gelbes Tastenfeld). Einbautiefe bis 30 mm. inkl. Abdeckplatte, Abdeckplattenrahmen und uP-Schaltdose	5,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.20.	LED-Signalleuchte mit Elektronikmodul Elektronikmodul mit integrierter Zimmersignalleuchte, LED-Kolbenlampen und Anlagenelektronik, inkl. Anschlussträger und UP-Kombidose Anzeige von Rufereignissen aus einem Beh. WC. Farben in Übereinstimmung mit DIN 41050 / VDE 0834. Meldekontakte: zur Ruf- und Störungsweiterleitung als potentialfreie Kontakte (Öffnerkontakte), Kontakt Sammelstörung muss bei Fehler im System z.B. Ausfall der Verbindung zur Dienstzimmereinheit, Ausfall der Netzspannung auslösen.	3,000 St	.....	.....
1.3.30.	Akustischer Signalgeber Akustischer Signalgeber mind. 85 dB(A) in 1 m Abstand Als separate Einheit oder integriert in die v.g. LED-Signalleuchte	3,000 St	.....	.....
1.3.40.	Notstromversorgung Netzgerät 230 VAC / 24 V DC gemäß DIN EN 60950-1. Inkl. USV Modul oder Akku-Modul für die Stromversorgung der Notrufanlage für ein Beh.-WC gemäß DIN VDE 0334-1 Akkukapazität gemäß Herstellervorgaben für mind. 1 h Überbrückungszeit. Relaisausgang für Sammelstörmeldung.	3,000 St	.....	.....
1.3.50.	Absteltaster Absteltaster mit grüner Absteltaste, uP-Ausführung Ausführung konform VDE 0834 inkl. Abdeckplatte und uP-Dose	3,000 St	.....	.....
1.3.60.	Zugtaster Zugtaster mit roter LED-Beruhigungslampe, mit 2,5 m Zugschnur und Knauf, inkl. Abdeckplatte/Rahmen uP-Ausführung inkl. uP-Dose	3,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

1.3.70.	<p>Aufschaltung Notruf/Störung an Störmeldetableau Aufschaltung des Notrufes und der Störmeldung an ein Störmeldetableau und / oder Übertragungsgerät. Pro Beh. WC sind die Meldungen Notruf und Störmeldung an Störmeldetableau weiterzuleiten. Am Störmeldetableau werden die Meldungen zusammengefasst und an eine Übertragungseinheit zur Weiterleitung über Internet / Mobilfunk an mobile Geräte übertragen. Die Erforderlichen Aufschaltungen, Programmierungen und Funktionstests sind in dieser Position einzukalkulieren.</p>	3,000 St
---------	---	----------	-------	-------

	Summe 1.3. Notrufanlage für Behinderten-WC		
--	--	--	-------	--

1.4. Verkabelung Such- und Signalanlagen

1.4.10.	<p>Kabel J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8, Trasse Installationskabel mit statischem Schirm, VDE 0815, J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8.</p> <p>Liefern und Verlegen auf vorhandenen Pritschen und Wannen oder in offenen Kanälen oder durch Einziehen in vorhandene Rohre.</p>	300,000 m
---------	--	-----------	-------	-------

1.4.20.	<p>Kabel J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8, Einzelverlegung Installationskabel mit statischem Schirm, VDE 0815, J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8.</p> <p>Liefern und einziehen in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. zugelassener Sammelhalter bzw. in Hohlräumen von zweischaligen Wänden oder Verlegen mittels Einzelbefestigung einschl. zugelassenen Befestigungsmaterial.</p>	700,000 m
---------	--	-----------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.30.	<p>Kabel J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8, Trasse Installationskabel mit statischem Schirm, VDE 0815, J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8.</p> <p>Lieferrn und Verlegen auf vorhandenen Pritschen und Wannen oder in offenen Kanälen oder durch Einziehen in vorhandene Rohre.</p>	200,000 m	.....	.....
1.4.40.	<p>Kabel J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8, Einzelverlegung Installationskabel mit statischem Schirm, VDE 0815, J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8.</p> <p>Lieferrn und einziehen in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. zugelassener Sammelhalter bzw. in Hohlräumen von zweischaligen Wänden oder Verlegen mittels Einzelbefestigung einschl. zugelassenen Befestigungsmaterial.</p>	300,000 m	.....	.....
1.4.50.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8, Trasse Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 zur Verlegung in Innenräumen, im Freien, in Erde und in Kabelschutzrohren, VDE 0816, Durchmesser 12 mm. Lieferrn und Verlegen auf vorhandenen Pritschen und Wannen oder in offenen Kanälen oder durch Einziehen in vorhandene Rohre.</p>	50,000 m	.....	.....
1.4.60.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8, Einzelverlegung Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 zur Verlegung in Innenräumen, im Freien, in Erde und in Kabelschutzrohren, VDE 0816, Durchmesser 12 mm.</p> <p>Lieferrn und einziehen in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. zugelassener Sammelhalter bzw. in Hohlräumen von zweischaligen Wänden oder Verlegen mittels Einzelbefestigung einschl. zugelassenen Befestigungsmaterial.</p>	50,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.70.	Kabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8, Kabelschutzrohr Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 zur Verlegung in Innenräumen, im Freien, in Erde und in Kabelschutzrohren, VDE 0816, Durchmesser 12 mm. Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50-DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Länge des Segmentes beträgt 25m.	30,000	m	.....	.....
1.4.80.	Anschluss Leitung bis 4 DA Anschluss Leitung bis 4 DA an Geräte oder Verteiler	80,000	St	.....	.....
Summe 1.4. Verkabelung Such- und Signalanl..				.....	.....
Summe 1. KG 452 Such- und Signalanlagen				.....	.....
2.	KG 455 Antennenanlage				
2.1.	Antennenanlage				
2.1.10.	UHF-TV-Antenne UHF-TV-Antenne - Empfang aller DVB-T und DVB-T2 Signale - Geeignet für den Einsatz im Außenbereich - UV-beständiges und wasserdichtes Gehäuse Frequenzbereich: UHF: 470 – 694 MHz Gewinn: 9,5 – 13,5 dB Windlast horizontal/vertikal: bis 80 N (bei 130 km/h Windgeschwindigkeit) Länge: ca. 60 cm Montage an Mast mit Durchmesser 40-60 mm	1,000	St	.....	.....
2.1.20.	Standfuß inkl. Mast Standfuß inkl. Mast für die Montage von UHF-Antennen. Feuerverzinkt, Wandstärke 2-3 mm				

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gesamthöhe ca. 2 m. Durchmesser (oben) 40-60 mm, komplett liefern und betriebsbereit montieren Einschl. Befestigung auf Betondecke.	1,000 St	.....	.....
2.1.30.	Anbindung Mast an Blitzschutz Anbindung Antenne an Blitzschutzsystem auf dem Dach. Erdungsbandschelle für v.g. Mast Koordination mit Gewerk Elektro ist einzukalkulieren.	1,000 St	.....	.....
2.1.40.	Abdichtung Gründach Durchführung v.g. Mast durch Gründach mit Dachneigung 35° zur wasserdichten Dachdurchführung von Antennenmasten bis 60cm. Für Dach mit Bitumenbahn. Koordination mit Gewerk Dachbau ist einzukalkulieren.	1,000 St	.....	.....
2.1.50.	Kombi-Ableiter inkl. Gehäuse Blitzstrom-Ableiter der Ableiterklasse Type 1 und Überspannungs-Ableiter Type 3, Einsatz nach dem Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0A –2. Für koaxiale 75 Ohm Antennensysteme, geprüft nach EN 61643-21. Klasse A-Produkt. Höchste Dauerspannung DC: 24 V D1 Blitzstoßstrom (10/350 µs): 2,5 kA C2 Nennableitstoßstrom (8/20 µs): 10 kA Schutzpegel bei 1 kV/µs C3 (UP) <= 60 V Frequenzbereich: 0-2400 MHz Einfügungsdämpfung 5-862 MHz: bis 2 dB	1,000 St	.....	.....
2.1.60.	Wandschrank Antennenverteiler Antennenschrank 40x60x15 cm mit Lochblech-Montageplatte Blechstärke 3 mm, Rastermaß 5mm, Material Wände/Tür: Stahlblech 0,8 mm stark. Im Wandschrank müssen folgende Komponenten der Antennenanlage untergebracht werden: 1 St. DVB-T2-Verstärker 2 St. Verteiler bzw. Abzweiger mind. 1 Aufputz-Steckdose. Inkl. Erdungskabel an Tür und Korpus, Farbe: hellgrau (RAL 7035)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Montage an Wand inkl. alle erforderlichen Befestigungen und Zubehör.	1,000 St	.....	.....
2.1.70.	Anbindung an Potentialausgleich Anbindung v.g. Wandschränke oder Blitzschutz an Potentialausgleich inkl. Verlegung der Leitung 16 mm ² bis 15 m und Anschluss an Potentialausgleichschiene.	2,000 St	.....	.....
2.1.80.	Tiefpassfilter 694 MHz LTE-Sperrfilter verhindert das Übersteuern durch die LTE- und 5G-Signale. Durchlassbereich : 0 - 694 MHz Durchgangsdämpfung: < 1,0 dB (5-600 MHz) Sperrbereich: 740 - 1.200 MHz Dämpfung: > 45 dB DC-Durchlass: max .24 V / 0,1 A Impedanz: 75 Ohm HF-Anschlüsse: F-Stecker auf F-Buchse	1,000 St	.....	.....
2.1.90.	F-Erdungsblock 4-fach F-Erdungsblock 4-fach 4 x F-Durchführungsbuchse mit Erdanschluss	3,000 St	.....	.....
2.1.100.	UHF-Verstärker Frequenzbereich: 85 - 862 MHz Max. Betriebspegel CENELEC 42 Kanäle (60-dB-CTB/CSO Slope 0 dB): 102 dB μ V Rauschmaß: 6-7 dB Einstellbereich der Verstärkung (am Eingang): mind. 0-15 dB Einstellbereich der Entzerrung: mind. 0-9 dB Verstärkung: 30 dB HF-Anschlüsse: F-Connectoren Stromversorgung 230 V AC, Stromverbrauch: max. 15 W Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.110.	Abzweiger 6-fach 6-fach F-Abzweiger 5-862 MHz, F-Connectoren, Trennkondensatoren an Ein- und Ausgängen, Abzweigdämpfung: 15-16 dB, Durchgangsdämpfung 5-862 MHz: 6,0 dB Entkopplung 5-862 MHz: mind. 32 dB Schirmungsklasse A	1,000 St	.....	.....
2.1.120.	F-Kompressions-Stecker F-Kompressions-Stecker für Koaxialkabel 6,8-7mm, Schirmungsmaß: > 120/105 dB, Schirmklasse A Inkl. Montage	30,000 St	.....	.....
2.1.130.	F-Abschlusswiderstand F-Abschlusswiderstand 75 Ohm; Schirmklasse A	5,000 St	.....	.....
2.1.140.	Dachdurchführung Schwanenhals Schwanenhals-Dachdurchführung als flexibles, modulares System, für alle gängigen Flachdachaufbauten geeignet. Mit angeschweißter Anschlussplatte, ausgeführt als Klebeflansch gegen nicht drückendes Wasser nach DIN 18533. Der Schwanenhals ist auch nach der Montage in Höhe und Richtung veränderbar. Die Abdichtung der durchgeführten Leitungen erfolgt mit geteilten Gummi-Press-Dichtungen Werkstoff: ST 37 feuerverzinkt Innendurchmesser: 50 mm Koordination mit Gewerk Dachbau ist einzukalkulieren	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.150.	<p>Einzelanschlussdose IEC Einzelanschlussdose IEC-Buchse (TV) oder IEC-Buchse (TV) und IEC-Stecker (FM), Stabiles Druckgussgehäuse,</p> <p>Anschlussdämpfung TV: bis 3,5 dB Schirmklasse: A gemäß EN 50083 Einschl. Abdeckung und Rahmen passend zum Schalterprogramm und Unterputzdose Anschluss an Koaxialleitung</p>	6,000 St	.....	.....
2.1.160.	<p>Koaxialkabel, 7 mm, Trasse Koaxialkabel, schwarz Folie verklebt; Metermarkierung; halogenfrei/flammwidrig</p> <p>Schirmungsmaß: mind. 120 dB Dämpfung/100 m: 17 dB (860 MHz) Innenleiter: 1,13 mm Cu; Isolat.: 4,8 mm Cell-PE Aussenleiter: Al-Folie + Geflecht, UV-beständig Brandklasse: Fca oder besser Zugkraft: mind. 150 N Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.</p>	300,000 m	.....	.....
2.1.170.	<p>Koaxialkabel, 7 mm, Einzelverlegung / Steiger Koaxialkabel wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegung in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassener Sammelhalter bzw. Verlegen mittels Einzelbefestigung oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassenen Befestigungsmaterial oder Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen oder auf Steigtrassen inkl. Befestigungsschellen.</p>	300,000 m	.....	.....
2.1.180.	<p>Koaxialkabel, 7 mm, Kabelschutzrohr Koaxialkabel wie zuvor beschrieben, jedoch</p> <p>Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50-DN160 un- ter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Länge des Seg- mentes beträgt 25m.</p>	100,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.190.	Inbetriebnahme und Einpegeln Inbetriebnahme und Einpegeln der Antennenanlage sowie Erstellung eines Meßprotokolls Einschließlich Dokumentation in digitaler Form	1,000 psch	.....	.....
Summe 2.1. Antennenanlage				.....
Summe 2. KG 455 Antennenanlage				.....

3. **KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen**

3.1. **Brandmeldeanlage**

3.1.10. **Brandmeldezentrale 8 Ringleitungen**

Brandmeldezentrale nach DIN EN 54-2 / 54-4.
 In Bustechnik für mind. 100 Meldergruppen, an mind. 8
 Ringleitungen anschließen.

An jedem Ring können gleichzeitig folgende Teilnehmer
 über Doppelader 2x0,8 mm und Leitungslänge bis 1000m
 angeschlossen werden:

- 25 akustische Sockel- bzw. in Melder integrierte Signalgeber
 90 dB(A), 5 akustische Signalgeber 93 dB(A), 2 Steuerkoppler
 und mindestens 60 automatische und nichtautomatische
 Brandmelder

oder

- 5 akustische Sockel- bzw. in Melder integrierte Signalgeber 90
 dB(A), 30 akustische Signalgeber 95 dB(A), 2 Steuerkoppler
 und mindestens 10 automatische und nichtautomatische
 Brandmelder

Schnittstellen:

- zum Anschluss von Feuerwehr-Peripherie (FAT
 redundant, FBF, FSD, FSE),
- zum Anschluss einer Übertragungseinrichtung
 Übertragung Alarm-, Störungsmeldungen über digitale
 Schnittstelle
- mind. 10 überwachte potentialfreien Kontakten für
 Stör-/Alarmmeldungen einschl.
 Parametrierung von mind. 10 logischen Verknüpfungen je
 Kontakt.

Mit Ersatzstromversorgung für eine Überbrückungszeit
 von 72 h, Alarmierungszeit mind. 0,5 h.

Betriebsarten TM und PM nach DIN VDE 0833-2 zur

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

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

Vermeidung von Falschalarmen. Folgende technische Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen nach DIN VDE 0833-2 sollen möglich sein:

- Zweimeldungsabhängigkeit Typ A für sämtliche automatische Brandmelder
- Zweimeldungsabhängigkeit Typ B
- Vergleich der Brandkenngrößenmustern für Mehrkriterienmelder

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Einschließlich Anschluss, Installation und Parametrierung o.g. Funktionen unter Beachtung der im folgenden ausgeschriebenen Komponenten.

Angabe Angebotsfabrikat / Typ
'.....'
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St

3.1.20. Schild Brandmeldezentrale
Schild BMZ nach DIN 4066
Zur Beschilderung von installierten
Brandmeldezentralen bzw. FIBS
Beschriftung "BMZ" bzw. "BMZ" mit Pfeil

3,000 St

3.1.30. FIBS inkl. FBF und FAT
FIBS inkl. FBF und FAT
zweiflügeliges Stahlblechgehäuse für Aufputz- (AP) oder Unterputzmontage (UP).
zentrale Türöffnung für beide Türflügel durch
Feuerweherschließung, rechte Tür mit Beschriftung
"FEUERWEHR-LAUFKARTEN", linke Tür mit Klarsichtfeld für
FBF und FAT.

Abmessungen (BxHxT): 710 x 560 x 100 (mm)
Farbe Rot (RAL 3000).

Im Schrank sind montiert:
Feuerwehr-Anzeige-Tableau (FAT) DIN 14622 mit
Redundanzmodul,
Feuerwehr-Bedienfeld nach DIN 14661,
Laufkarten-Depot für mind. 75 laminierte Laufkarten A4 Stärke
0,8-1,0 mm .

Türöffnung durch Feuerweherschließung - für Halbzylindereinbau
vorbereitet (öffnet beide Flügel).

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Den erforderlichen Zylinder ist in Absprache mit dem zuständigen Kreisfeuerwehrverband Landkreis Leipzig bzw. Feuerwehr Brandis zu bestellen.	1,000 St	.....	.....
3.1.40.	<p>*** Bedarfsposition mit GB Aufpreis FIBS Edelstahl Ausführung Aufpreis für v.g. FIBS in Edelstahl Ausführung</p>	1,000 St	.....	.....
3.1.50.	<p>Laufkarte inkl. Kopie Gruppendatei für 1 Meldergruppe, Format A4, Laminiert</p> <p>Ausführung und Gestaltung nach DIN 14675 Anhang K und Vorgabe der Brandschutzdienststelle Burgenlandkreis bzw. Feuerwehr Weißenfels</p> <p>Je Meldergruppe ist mindestens eine Meldergruppenkarte zuzuordnen. - Zusätzlich sind die Laufkarten noch auf Datenträger im .dwg zu liefern.</p> <p>Laufkarte inkl. Kopie</p>	50,000 St	.....	.....
3.1.60.	<p>Handfrmelder Handmelder in Anlehnung an EN 54-11 als Typ B (Indirekte Auslösung). Ausführung als Hausalarmmelder, Farbe Blau mit Beschriftung "HAUSALARM". Mit Beschriftung mit mind. 2 Stellen für Gruppennummer und 2 Stellen für Meldernummer.</p>	31,000 St	.....	.....
3.1.70.	<p>Mehrfachsensormelder Rauch / Temperatur (OT) Analog adressierbarer Mehrfachsensormelder mit optischen Rauch und -Wärmesensor DIN EN 54-29 Einsatz ist als Multisensor-, Rauch- oder Wärmemelder möglich. Kurzschlussisolator nach DIN EN 54-17 integriert. Anwendungstemperatur: -20 bis +50 °C Geeignet für Windgeschwindigkeiten von 1... 20 m/s Schutzart: mind. IP 21 Eigenfunktionskontrolle Detektionsalgorithmen zur Vermeidung der Fehlalarme z.B. intelligenter Brandkenngößen Mustervergleich mit zeitlicher Signalanalyse der Sensoren und gewichteter Verknüpfung</p> <p>Mit Bezeichnungsschild mind. 2 Stellen für Gruppennummer</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und 2 Stellen für Meldernummer, Lesbar in Abstand bis 4 m Klemmen für Durchschlefen 1 Doppelader inkl. Sockel und Staubschutzkappe für den Schutz des Melders während der Bauphase. Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	30,000 St	.....	.....
3.1.80.	Mehrfachsensormelder im Zwischendeckenbereich Analog adressierbarer Mehrfachsensormelder wie zuvor beschrieben, jedoch Montage im Zwischendeckenbereich. Inkl. Beschriftung (Meldegruppe / Meldernummer) und Orientierungsschild nach DIN 14623 an Abhangdecke. Koordination der Lage von Revisionsklappe mit Gewerk Tro- ckenbau ist einzukalkulieren.	11,000 St	.....	.....
3.1.90.	Mehrfachsensormelder OT mit akustischen Signalgeber Mehrfachsensormelder Rauch / Temperatur wie zuvor beschrieben, jedoch mit akustischen Signalgeber. Akustischer Signalgeber nach EN54-3 integriert in Melder oder im Meldersockel. Steuerung, Synchronisation der Töne und Stromversorgung über Ringbus. Schallpegel Ton nach DIN 33404-3 in mindestens 2 Stufen 80 / 90 dB(A) einstellbar. (Stromverbrauch im Alarmbetrieb max. 8 mA bei 80 dB(A) bzw. 12 mA 90 dB(A) bei 24 V). Schutzart mind. IP21. Farbe weiß, Abmessungen (D x H) in mm: 100-110 x 45-50 (ohne Sockel), 100-120 x 90 (mit Sockel) Gesamthöhe mit Signalsockel bis 90 mm, bei Überschreitung des Wertes sind Signalgeber als separate Einheiten zu kalkulie- ren. Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	80,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.100.	Brandmelderhalterung Halter zur Montage der automatischen Brandmelder an geraden und schrägen Decken in Abstand 25-35 cm. Material: Stahlblech, Pulverbeschichtet Farbe: weiß Montage an Holzkonstruktion, inkl. Zubehör.	5,000 St	.....	.....
3.1.110.	Akustischer Signalgeber 95 dB(A), busversorgt Akustischer Signalgeber nach EN 54-3 zur Wand- oder Deckenmontage. Schallpegel Ton nach DIN 33404-3 in mindestens 3 Stufen im Bereich von mind. 80-95 dB(A) einstellbar. Betriebsspannung 16-24 V bzw. gemäß Systemvorgaben Stromverbrauch im Alarmbetrieb: max. 8 mA bei 16 V und 80 dB(A) max. 15 mA bei 16 V und 93 dB(A). Steuerung, Synchronisation der Töne und Stromversorgung über Ringbus. Unterbrechungsfreie und synchronisierte Alarmierung nach MLAR beim Kurzschluss oder Drahtbruch durch Einsatz der Kurzschlussisolatoren nach EN 54-17. Betriebstemperatur: 0 ... +65°C. Schutzart mind. IP42. Farbe: weiß oder rot nach Bemusterung. Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	20,000 St	.....	.....
3.1.120.	Steuerkoppler, 1 x Ausgang Ausgabebaustein mit Trennelement nach EN 54-17, EN 54-18 mit 1 Steuerausgang (Öffner/Schließer) für Brandfallsteuerungen. Stromversorgung und Kommunikation über Ringbusleitung. Kontaktbelastung DC/ AC: 30 V, 2 A Inkl. Gehäuse für Wandmontage.	5,000 St	.....	.....
3.1.130.	Steuerkoppler, 4 x Ausgang Ausgabebaustein mit Trennelement nach EN 54-17, EN 54-18 mit 4 Steuerausgängen (Öffner/Schließer) für Brandfallsteuerungen (Koppler kann aus mehreren Bausteinen bestehen, z.B. 4 Koppler je 1 Ausgang oder 2 Koppler je 2 Ausgänge).			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stromversorgung und Kommunikation über Ringbusleitung. Kontaktbelastung DC/ AC: 30 V, 2 A Inkl. Gehäuse für Wandmontage.	2,000 St	.....	.....
3.1.140.	Netzbrandkoppler, 1 x Eingang Eingabebaustein mit Trennelement nach EN 54-17, EN 54-18 mit einem überwachten Kontakteingang für die Rückmeldung technischer Zustände oder Übernahme der Brandmeldungen. Stromversorgung und Kommunikation über Ringbusleitung. Inkl. Gehäuse IP für Wandmontage. Koordination mit Fremdgewerken ist einzukalkulieren. Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
3.1.150.	Programmierung Brandfallsteuerung Brandfallsteuerung als überwachte Steuerung für z.B. folgende Steuerungen: - Brandfallsteuerung Aufzüge - Abschaltung Lüftung - Steuerung RWA - etc. Es ist zu berücksichtigen, dass die Steuerungen in der Regel durch mehrere Meldegruppen erfolgen. Die Programmierung erfolgt gemäß aktuellen Planungsunterlagen (Brandfallsteuermatrix). In dieser Position ist Preis für eine Steuerung zu kalkulieren.	15,000 St	.....	.....
3.1.160.	Aufschaltung Brandfallsteuerungen Aufschaltung Brandfallsteuerungen über zuvor beschriebene Steurkoppler. Steuerleitungen sind bis zu den Steuerschranken der Fremdanlagen zu verlegen. Koordination mit Fremdgewerken (Lüftung, RWA, Fördertechnik etc.) ist einzukalkulieren. Die Funktionsprüfung ist vor der Abnahme BMA gemeinsam mit dem Fremdgewerk durchzuführen. Die Termine sind rechtzeitig (mindestens zwei Wochen zuvor) mit entsprechenden Auftragnehmer abzustimmen. Erforderliche Zubehör (Verteilerdosen, Endwiderstände) sind einzukalkulieren. In dieser Position ist Preis für eine Steuerung zu kalkulieren.	15,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

3.1.170. Auswerteeinheit Rauchansaugsystem

Rauchansaugsystem mit einer Auswerteeinheit.
 Luftstromüberwachung für die Erkennung von Rohrbrüchen und Verstopfungen.
 Mind. Zwei programmierbare Alarmschwellwerte (Voralarm (0,025 – 2,00% Ld/m), Hauptalarm (0,025 – 20,00% Ld/m))
 Zulassung EN 54-20.
 Klasse C bei 6 Öffnungen und Rohrlänge 25 m.

Stromversorgung: 24 V DC
 Stromaufnahme bei 24 V DC: max. 0,25 / 0,35 A (Normalbetrieb / Alarmzustand);
 Lufteinlassrohr Außendurchmesser: 25 mm
 Schutzklasse: IP30 oder besser
 Anschluss an Ring-Busleitung der v.g. Brandmeldezentrale direkt oder über Koppler.
 inkl. Koppler (bei Bedarf) und Kurzschlussstrener.
 Mindestens folgende Meldungen sind an die BMZ zu übertragen:
 - Voralarm
 - Hauptalarm
 - Sammelstörung
 - Batteriebetrieb (alternativ Übertragung der Meldung direkt durch Netzteil)

Alarmschwellenwerte sind mit AG abzustimmen und zu programmieren. Anpassung der Alarmschwellenwerte nach Vorgabe AG während des Probetriebs ist einzukalkulieren

Angabe Angebotsfabrikat / Typ
 '.....'
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

3.1.180. Batteriegepufferte Stromversorgung 24V 24Ah für RAS

Batteriegepuffertes Netzteil für die Stromversorgung von v.g. Rauchansaugsysteme.
 Entspricht EN 54-4

Eingangsspannung: 230 V AC +/- 15%
 Eingangsfrequenz: 45 -65 Hz
 Ausgangsspannung 24 V DC,
 Ausgangsstrom mind. 2 A,
 anschließbare Batterien 2 x 12 V / 24 Ah
 Kurzschlussfest und strombegrenzt,
 Überwachung der Netzspannung,
 Unterbrechungsfreie Stromversorgung im Betrieb mit Batterien,
 Temperaturkompensierte Batterieladung,
 Tiefentladeschutz für Batterien bei lang Anhaltendem Netzausfall, LED Anzeigen für Netz-, Batterie-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Gerätestörung. Potentialfreie Kontakte für Batterie- und Netzstörung. Diese Meldungen sind als einzelne Meldungen oder als Sammelstörung an die BMA über ein separaten Kopp- ler bzw. über Koppler des Rauchansaugsystem zu übertragen. Gehäuse aus Metall, IP31	1,000 St	.....	.....
3.1.190.	Batterie 12V 24 Ah Wiederaufladbare, verschlossene, wartungsfreie Bleivliesbatterie 12V 24 Ah (C20) für die Montage in v.g. Netz- teile. Lebenserwartung nach EUROBAT mind. 5 Jahre	2,000 St	.....	.....
3.1.200.	3-Wege Kugelhahn 3-Wege Kugelhahn besteht aus ABS, wird an ABS-Rohre mit dem Durchmesser von 25 mm angeschlossen und dient zum Anschluss von Druckluft, um das Rohrsystem von Ablagerun- gen oder bei Verstopfungen freizublasen. Einschließlich systemgebundene Zubehör.	1,000 St	.....	.....
3.1.210.	Fühler-Rohrnetz für RAS Aufzugsschacht, halogenfrei Fühler-Rohrnetz für RAS aus ABS-Kunststoff (halogenfrei), Au- ßendurchmesser 25mm, Inkl. Rohrschellen und Distanzhalter zur Befestigung an Wänden in Schächten. Ansaugöffnungen mind. alle 4 m. Koordination mit Gewerk Fördertechnik ist einzukalkulieren. Nach Absprache mit Auftragnehmer Fördertechnik können die Gerüste des Gewerks Fördertechnik mitbenutzt werden. Alle Arbeiten im Aufzugsschacht sind rechtzeitig (mindestens zwei Wochen zuvor) beim Auftragnehmer Fördertechnik anzumelden und zu koordinieren.	15,000 m	.....	.....
3.1.220.	Formstück für Fühlerrohrnetz Formstücke für Fühlerrohrnetz aus ABS-Kunststoff (halogenfrei) (Muffen, Winkel, Bögen, Endkappen).	10,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.230.	Brandschottung R90 Rohr DN25 300 mm Brandschottung R90 für ABS-Rohr DN25 der Rauchansauganlage Für F90-Wände bis 300 mm	2,000 St	.....	.....
3.1.240.	Begleitung Abnahme Sachverständigen Die Gebühren für die Abnahmen der Brandmeldeanlage durch einen Sachverständigen und durch Feuerwehr Brandis trägt der Bauherr. Die Abnahmen müssen entsprechend den Ausführungsfristen in mehreren Etappen sowie mit entsprechenden baubegleitenden Begehungen vorgenommen werden. Der Aufwand für die Abstimmungen mit Behörden, Vorbereitung der Dokumentation, Messungen des Alarm-Schallpegels, Begleitung während der Abnahmen inkl. Bereitstellung der Messgeräte nach Absprache mit Sachverständigen bzw. Feuerwehr sind in dieser Position zu kalkulieren. .	1,000 psch	.....	.....
Summe 3.1. Brandmeldeanlage				.....

3.2. Übertragung Alarm- und Störmeldungen

3.2.10. Störmeldezentrale 24 Meldelinien
 Störmeldezentrale für 24 Meldeleinen im Aufbaugehäuse zur
 Anzeige der Alarm- und Störmeldungen,
 24 RGB-LED-Anzeigen für Meldelinien,
 1 x LED-Betrieb (grün)
 1 x LED-Störung Störmeldezentrale (gelb),
 Auswechselbare Beschriftungstreifen,
 Integrierte Hupe zur akustischen Alarmierung, Quittierung durch
 Fronttasten am Gerät.

Parametrierung:
 - Flexible Parametrierung über PC über Ethernet-Port oder
 USB-Port
 - Einstellbare Ansprechverzögerung je Meldung von 1s bis 254s
 - Meldung als Störmeldung oder Betriebsmeldung
 - Meldung Arbeitsstrom oder Ruhestrom
 - LED Farben wählbar je Meldung: rot, grün, gelb, blau

Eingänge:
 - Eingangspegel Meldeeingänge: 24V AC/DC 8mA ± 15%,
 wahlweise 24V intern versorgt

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>- Mindestsignaldauer: 10ms</p> <p>Vier Ausgangsrelais (Schließer/Öffner 250V 1A) frei zuordenbar zur Erzeugung einer Sammelstörmeldung aus mehreren Meldungen zur Weiterleitung über Übertragungseinrichtung.</p> <p>Schutzart: IP54 Abmessungen BxHxT ca. 300 x 200 x 100 mm inkl. sämtlichem Befestigungs- und Montagematerial, Inkl. systembedingten Zubehör. Stromversorgung: 230 V AC, USV optional möglich.</p>	2,000 St	.....	.....
3.2.20.	<p>USV für v.g. Störmeldezentrale Gasdichter, Blei- Gelpufferakku 2x12V mind. 1,2Ah Inkl. Lademanagement Pufferzeit bei Meldebereitschaft: 10h</p>	2,000 St	.....	.....
3.2.30.	<p>Übertragungseinrichtung IP/Mobilfunk Übertragungseinrichtung, VdS-Zertifizierung, entspricht EN 50131-10, EN 50136-2, EN 54-21 Zur Übermittlung von Gefahrenmeldungen (Brand) und technischen Alarmen (Betriebszustände, Grenzwerte, Störungen). Als Übertragungswege stehen die IP-Übertragung (bis zu 4 stehende Verbindungen) und der GSM-Funkweg zur Verfügung. Über den GSM-Funkweg können die Meldungen entweder als Sprache oder digitales Protokoll nach VdS 2465 oder Contact ID (SIA DC-05) übertragen werden. Über den Ethernet-Anschluss werden die Meldungen im Protokoll VdS 2465-S2 oder Contact ID (SIA DC-09) übertragen.</p> <p>Die Geräte entsprechen den Richtlinien VdS 2463, der DIN EN 50136 und berücksichtigen die Richtlinien VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP) und VdS 2471-A13 (Anschaltung an TCP/IP). Das GSM-Gerät eignet sich zum Einsatz in Brandmeldeanlagen gemäß DIN 14675 und EN 54-21 und für Einbruchmeldeanlagen nach DIN EN 50131-1. Mit Abreißmelder entspricht die Übertragungseinrichtung den Anforderungen von DIN EN 50131-10 Grad 3. Die Parametrierung ist aus der Ferne oder vor Ort mittels USB-Anschluss und der PC-Parametriersoftware möglich.</p> <p>Allgemeine Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parallele S1-Schnittstelle gemäß VdS 2463 mit 8 Meldelinieingängen - Mit Erweiterungsmodul auf mind. 16 Meldelinien 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

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

- erweiterbar
- Detaillierte Meldungsübertragung (Klartextmeldungen)
- Aktivierung der Meldelinien durch Öffnung, Schließung oder als Statusfunktion; die Mindestdauer und die Widerstandsüberwachung sind einzeln parametrierbar
- Die Mindestsignaldauer zur Aktivierung der Meldelinien ist parametrierbar, so dass kurze Impulse zu keiner Alarmauslösung führen
- 32 Zielrufnummern mit je 32 Stellen parametrierbar
- 32 Identnummern mit je 12 Stellen parametrierbar
- Freie Zuordnung der Zielrufnummern sowie der Identnummern und der Anwahlfolge zu den Meldelinien
- Anzahl der Anrufe (Zyklenzahl) und Wartezeit (Zykluszeit) parametrierbar
- Störungs-Relaisausgang
- Universeller, parametrierbarer Relaisausgang
- 1 Fernschalt-Relaisausgang
- Integrierter Ereignisspeicher (2046 Ereignisse) mit Echtzeituhr
- Fernservice der ÜE (Abfrage, Diagnose, Online-Mode, Parametrierung, Flashen)
- Onboard-Puffer-Batterie

- Merkmale Ethernet-Anschluss**
- Schnittstelle: 10/100 Mbit/s (Autonegotiation)
 - Kanäle: bis zu 4 stehende Verbindungen
 - Bandbreite: <0,5 kBit/s je Standverbindung
 - Datenvolumen: <150 MB/Monat bei Polling gemäß VdS (Pollzyklusdauer ca. 4 s) je Standverbindung
 - Protokoll: TCP/IP - DHCP
 - VdS-Richtlinien: VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP) / VdS 2471-A13 (Anschaltung an TCP/IP)
 - SMTP (E-Mail unverschlüsselt)
 - Meldungsübertragung:
 - VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)
 - SIA DC-09 Contact ID (IP)
 - E-Mail (unverschlüsselt)
 - DIN EN 50136-1:2011 Kat SP6

- Merkmale GSM-Funkweg**
- Stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des GSM-Zugangs zyklisch alle 10 s
 - Funknetz: Quadband (GSM 850, 900, 1800, 1900 MHz) mit Datenübertragung
 - Meldungsübertragung:
 - Protokoll VdS 2465
 - SIA DC-05 Contact ID (GSM)
 - SMS
 - Sprache (dynamisch organisierter Sprachspeicher mit 240 s)
- Für den Teilnehmertyp VdS 2465, SIA DC-05 muss die SIM-Karte den leitungsvermittelnden Datendienst CSD (Circuit Switched Data) unterstützen

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

- DIN EN 50136-1:2011 Kat SP4

Merkmale GPRS

- Meldungsübertragung:
- VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)
- SIA DC-09 Contact ID (GPRS)
- Bedarfsgesteuerte Verbindung
- Datenvolumen pro Meldungsübertragung ca. 1,5 kB
- Stehende Verbindung
- Datenvolumen bei stehender Verbindung <260 MB/Monat,
bei Polling 4 s
- DIN EN 50136-1:2011 Kat SP5

CXF 16/8

- Erweitert die Übertragungseinrichtung um 16
Meldelinieneingänge und 8 Fernschaltausgänge

CXB

- CXB-M: Schnittstelle BMA gemäß DIN 14675
- CXB-D: Schnittstelle für Diodenhauptmelder
- CXB-F: Schnittstelle für Frequenzhauptmelder

.

Zur Sabotageerkennung bei Entfernen der Montagefläche
ist ein Abreißmelder als Zubehör erhältlich.

Übertragungsweg

- Ethernet (IP)

Übertragungseinrichtung im Gehäuse

- Umweltklasse gemäß VdS 2110 Klasse II
- Betriebstemperatur -10 °C bis +55 °C
- Schutzart IP40
- Abmessungen (BxHxT) 250x205x55 mm
- Farbe RAL 9016 Verkehrsweiß

- Stromaufnahme in Ruhe ca. 100 mA (bei 12 V), bei
aktiver Ethernet-Schnittstelle
- Versorgungsspannung 10,2 V DC bis 30 V DC

1,000 St

3.2.40. Erweiterungsmodul, 8 Meldungen und BMA
 Erweiterungsmodul zur Erweiterung der v.g.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertragungseinrichtung um weitere 8 Meldelinien sowie um eine Brandmeldeschnittstelle gemäß DIN 14675. Inkl. entsprechende Anschlüsse für Meldeleitungen (Löt	1,000 St	.....	.....
3.2.50.	Mobilfunk-Antenne Mobilfunk-Antenne LTE/5G inkl. Zuleitung bis 20m.	1,000 St	.....	.....
3.2.60.	Funk Messung GSM/ LTE/5G Messung des Empfangsqualitäts GSM/LTE/5G zur Festlegung des Standortes für Mobilfunk-Antenne für Übertragungseinrichtung inkl. Protokoll.	1,000 St	.....	.....
3.2.70.	Aufschaltung an TK-Netz Aufschaltung der Übertragungseinrichtung an öffentliches Telekommunikationsnetz über DSL-Modem oder Ethernet-Netzwerkinfrastruktur des Nutzers. Inkl. Abstimmungen, Eirichtung der Netzwerkkomponenten und Cat.6-Patch-Kabel.	1,000 St	.....	.....
3.2.80.	Parametrierung Stör-/Alarmmeldung Störmeldezentrale Parametrierung Störmeldung in der Störmeldezentrale sowie Beschriftung in Absprache bzw. nach Vorgaben vom Fremdgewerk. Zuordnung zur einer Sammelstörmeldung.	24,000 St	.....	.....
3.2.90.	Aufschaltung Alarm- oder Störmeldung Koordination der Aufschaltung einer Alarm-/Störmeldung von einer Fremdanlage. Die Leitung ist bis zu Fremdanlage zu verlegen. Die Aufschaltung erfolgt auf die Kontakte der Fremdanlage in Abstimmung und nach Vorgabe des Fremdgewerks. Überwachte Verbindungen sind zu bevorzugen. Erforderliche Verteilerdosen, Klemmen, Endwiderstände sind einzukalkulieren. Die Funktion der Übertragung ist gemeinsam mit Fremdgewerk zu testen und zu dokumentieren.	32,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.100.	Weiterleitung Sammelstörmeldung / Alarmmeldung Aufschaltung einer Sammelstörmeldung oder Alarmmeldung an Übertragungseinrichtung inkl. beidseitiges Auflegen der Doppeladern. Parametrierung der Weiterleitung Meldung in der Übertragungseinrichtung. Es sind je Meldung bis zu 8 Empfänger (Handy, E-Mail) zu programmieren.	12,000 St	.....	.....
Summe 3.2.		Übertragung Alarm- und Störmeld..		.....
3.3.	Rauchwarnmelder			
3.3.10.	Rauchwarnmelder Rauchwarnmelder nach EN 14604, VdS-geprüft nach VdS 3131 und vfdb 14-01 eingebaute 10-Jahres-Lithium-Batterie (3V), Verschmutzungskompensation gegen Fehlauflösungen, Temporäre Stummschaltfunktion für Fehlalarme Demontagesicherung zum Schutz vor unbefugtem Entfernen, kein störendes LED-Blinken, Abmessungen: Ø bis 120 mm, Höhe bis 50 mm Gehäusefarbe: Weiß, ähnlich RAL 9010 Montage unter der Decke gemäß DIN 14676. Inkl. Test mit Installationsprotokoll und Info-Broschüre / Anleitung für Endnutzer.	8,000 St	.....	.....
Summe 3.3.		Rauchwarnmelder		.....
3.4.	Verkabelung *** Ausführungsbeschreibung 64 Kalkulationshinweise Kabeltrassen mit Funktionserhalt Kabelträgersysteme mit Funktionserhalt werden durch Auftragnehmer Starkstromtechnik installiert. Die vom Auftragnehmer Fernmeldetechnik angebotenen Kabel mit Funktionserhalt sollen für die Verlegung auf den Trassen von gängigen Fabrikaten zugelassen sein. Die genauen Kabeltypen werden in Rahmen der Bemusterung in Abstimmung mit dem Auftragnehmer Starkstromtechnik unter Beachtung der baurechtlichen Zulassungen festgelegt. Die Bemusterung und Abstimmungen sind zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

3.4.10.	<p>Verteiler 20 DA E30 Verteiler BMA für mind. 20 Doppeladern, Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12 inkl. bauaufsichtliche Zulassung. Wandmontage, LSA-Technik bestückt mit mind. 2x LSA-Leisten je 10DA sowie 1x LSA-Erddrahtleiter. Kontakte für Massivleiter 0,8 mm Kabeldurchführungen, mind.: 2 x 14-25 mm 12 x 6-12 mm Die Innentiefe erlaubt das Stecken von Überspannungsschutzmagazine. Schutzart: mind. IP43</p> <p>Farbe Deckel: orange BxHxT: ca. 255 mm x 250-350 mm x 130-200 mm</p> <p>Inkl. Auflegen 2xKabel 10DA oder 1xKabel 10DA und bis zu 10xKabel max. 4DA.</p>	2,000 St
----------------	---	----------	-------	-------

3.4.20.	<p>Verteiler 100 DA Verteiler für mind. 100 Doppeladern, ohne Funktionserhalt. LSA-Technik bestückt mit mind. 10x LSA-Leisten je 10DA bzw. 9xLSA-Leisten und 1x LSA-Erddrahtleiter. Montage an Wand. Kontakte für Massivleiter 0,8 mm Kabeldurchführungen von oben und unten möglich.</p> <p>Die Innentiefe erlaubt das Stecken von Überspannungsschutzmagazine. Schutzart: mind. IP42 BxHxT: max. 220 mm x 260 mm x 120 mm</p> <p>Inkl. Auflegen 4xKabel bis 20DA und bis zu 50xKabel max. 4DA.</p>	1,000 St
----------------	--	----------	-------	-------

3.4.30.	<p>Verteiler 20 DA Verteiler BMA für mind. 20 Doppeladern, ohne Funktionserhalt. LSA-Technik bestückt mit mind. 2x LSA-Leisten je 10DA sowie 1x LSA-Erddrahtleiter. Montage an Wand oder Kabeltrasse Kontakte für Massivleiter 0,8 mm Kabeldurchführungen, mind.: 2 x 14-25 mm 12 x 6-12 mm Die Innentiefe erlaubt das Stecken von Überspannungsschutzmagazine.</p>			
----------------	--	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzart: mind. IP42 BxHxT: max. 200 mm x 260 mm x 120 mm Inkl. Auflegen 2xKabel 20DA oder 1xKabel 20DA und bis zu 12xKabel max. 4DA.	5,000 St	.....	.....
3.4.40.	Verteiler 4 DA Verteilerdose für mind. 4 Doppeladern (DA), ohne Funktionserhalt. Montage an Wand oder Kabeltrasse Kontakte für Massivleiter 0,8 mm Kabeldurchführungen, mind.: 4 x 6-12 mm Schutzart: mind. IP43 Inkl. Auflegen bis 1xKabel 4DA und 2xKabel 2DA	10,000 St	.....	.....
3.4.50.	Überspannungsschutz 10 DA LSA Typ 1/3 Überspannungsschutzmagazin für v.g. Verteiler mit LSA-Leisten einsetzbar nach dem Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0B –2. Ableiterklasse Typ 1 und 3 für 10 Doppeladern. Nennspannung und Grenzfrequenz gemäß Systemvorgaben für Ringbusleitung bzw. Stickleitung Alarmierung (24 / 36 / 48 V) Geprüft nach EN 61643-21 Anschlussquerschnitt eindrätig/feindrätig: 0,34-2,5 mm ²	4,000 St	.....	.....
3.4.60.	Überspannungsschutz 10 DA Typ 2 inkl. Gehäuse Überspannungsschutz einsetzbar nach dem Blitz-Schutzzonen- Konzept an den Schnittstellen 0B –2. Im Gehäuse, mind. IP 40 Ableiterklasse Typ 2 für 10 Doppeladern. Geprüft nach EN 61643-21 Anschlussquerschnitt eindrätig/feindrätig: 0,34-2,5 mm ² Inkl. Anschluss an Potentialausgleich bis 20 m.	2,000 St	.....	.....
3.4.70.	Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, Trasse/Rohr Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 Als Brandmeldekabel mit rotem Mantel und Schwarzen Aufdruck "Brandmeldekabel" CPR-Leistungsklasse gemäß EN 50575: Eca Aderkennzeichnung nach VDE 0815			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.	1.800,000 m	.....	.....
3.4.80.	Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, Einzelverlegung Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockenbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigtrassen inkl. Befestigungsschellen.	1.500,000 m	.....	.....
3.4.90.	Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, unter Putz Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen unter Putz einschließlich Fräsen in Mauerwerk und zugelassenem notwendigem Befestigungsmaterial.	100,000 m	.....	.....
3.4.100.	Brandmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,8, Trasse/Rohr Brandmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,8 Als Brandmeldekabel mit rotem Mantel und Schwarzen Aufdruck "Brandmeldekabel" CPR-Leistungsklasse gemäß EN 50575: Eca Aderkennzeichnung nach VDE 0815 Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.	500,000 m	.....	.....
3.4.110.	Brandmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,8, Einzelverlegung Brandmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockenbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigtrassen inkl. Befestigungsschellen.	500,000 m	.....	.....
3.4.120.	Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8 E30, Trasse/Rohr Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8 Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12. Verlegen auf vorhandene Trassen E30-E90	500,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.130.	Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8 E30, Einzelverlegung/Steiger Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8. Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12. Verlegung in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassener Sammelhalter bzw. Verlegen mittels Einzelbefestigung oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassenen Befestigungsmaterial oder Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen.	500,000 m	.....	.....
3.4.140.	Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8 E30, Trasse/Rohr Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8. Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12. Verlegen auf vorhandene Trassen E30-E90	300,000 m	.....	.....
3.4.150.	Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8 E30, Einzelverlegung/Steiger Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegung in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassener Sammelhalter bzw. Verlegen mittels Einzelbefestigung oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassenen Befestigungsmaterial oder Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen.	200,000 m	.....	.....
3.4.160.	Brandmeldekabel JE-H(St)H 10x2x0,8 E30, Trasse/Rohr Brandmeldekabel JE-H(St)H 10x2x0,8. Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12. Verlegen auf vorhandene Trassen E30-E90 oder im I30-Kanal	150,000 m	.....	.....
3.4.170.	Brandmeldekabel JE-H(St)H 10x2x0,8 E30, Einzelverlegung/Steiger Brandmeldekabel JE-H(St)H 10x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegung in Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassener Sammelhalter bzw. Verlegen mittels Einzelbefestigung oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassenen Befestigungsmaterial oder Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen.	100,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.180.	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,6, Trasse/Rohr Fernmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,6, CPR-Leistungsklasse gemäß EN 50575: Eca Aderkennzeichnung nach VDE 0815 Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.	600,000 m	.....	.....
3.4.190.	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,6, Einzelverlegung/Steiger Fernmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,6 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockenbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigtrassen inkl. Befestigungsschellen.	600,000 m	.....	.....
3.4.200.	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,6, Trasse/Rohr Fernmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,6, CPR-Leistungsklasse gemäß EN 50575: Eca Aderkennzeichnung nach VDE 0815 Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.	200,000 m	.....	.....
3.4.210.	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,6, Einzelverlegung/Steiger Fernmeldekabel J-Y(St)Y 4x2x0,6 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockenbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigtrassen inkl. Befestigungsschellen.	200,000 m	.....	.....
3.4.220.	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 10x2x0,6, Trasse/Rohr Fernmeldekabel J-Y(St)Y 10x2x0,6, CPR-Leistungsklasse gemäß EN 50575: Eca Aderkennzeichnung nach VDE 0815 Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.	200,000 m	.....	.....
3.4.230.	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 10x2x0,6, Einzelverlegung/Steiger Fernmeldekabel J-Y(St)Y 10x2x0,6 wie zuvor beschrieben,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockebbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigrassen inkl. Befestigungsschellen.	200,000 m	.....	.....
3.4.240.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8, Trasse/Rohr Kabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8 nach VDE 0816, Außendurchmesser: ca. 9 mm. Zugfestigkeit (Verlegung) mind.: 300 N UV-beständig, querwasserdicht.</p> <p>Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.</p>	200,000 m	.....	.....
3.4.250.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8, Einzelverlegung/Steiger Kabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockebbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigrassen inkl. Befestigungsschellen.</p>	200,000 m	.....	.....
3.4.260.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8, Kabelschutzrohr Kabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50- DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Län- ge des Segmentes beträgt 25m.</p>	100,000 m	.....	.....
3.4.270.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8, Trasse/Rohr Kabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 nach VDE 0816, Außendurchmesser: ca. 11 mm. Zugfestigkeit (Verlegung) mind.: 300 N UV-beständig, querwasserdicht.</p> <p>Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.</p>	200,000 m	.....	.....
3.4.280.	<p>Kabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8, Einzelverlegung/Steiger Kabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockebbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigrassen inkl. Befestigungsschellen.</p>	200,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.290.	Kabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8, Kabelschutzrohr Kabel A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50- DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Län- ge des Segmentes beträgt 25m.	100,000 m	.....	.....
3.4.300.	Kabel A-2Y(L)2Y 10x2x0,8, Trasse/Rohr Kabel A-2Y(L)2Y 10x2x0,8 nachVDE 0816 Zugfestigkeit (Verlegung): 600 N. Außendurchmesser: ca. 15 mm. UV-beständig, querwasserdicht. Verlegen auf vorhandene Trassen bzw. einziehen in vorhandene Leerrohre.	100,000 m	.....	.....
3.4.310.	Kabel A-2Y(L)2Y 10x2x0,8, Einzelverlegung/Steiger Kabel A-2Y(L)2Y 10x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Einzelverlegung unter Rohdecke oder in Trockenbauwänden einschl. Sammelhalter oder auf Steigrassen inkl. Befestigungsschellen.	100,000 m	.....	.....
3.4.320.	Kabel A-2Y(L)2Y 10x2x0,8, Kabelschutzrohr Kabel A-2Y(L)2Y 10x2x0,8 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50- DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Län- ge des Segmentes beträgt 25m.	50,000 m	.....	.....
Summe 3.4. Verkabelung			.....	.....
Summe 3. KG 456 Gefahrenmelde- und Alarm..				.....

4. KG 457 Übertragungsnetze

*** Ausführungsbeschreibung 61
Vorbemerkungen Übertragungsnetze

Vorbemerkung Installationsgeräte
 Datendosen sind einschließlich
 der zugehörigen Rahmen, Kombinationsrahmen,
 Abdeckungen, Zentralplatten, Einbausätze usw.
 anzubieten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

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

Die Gerätedosen für die Unterputz-, Hohlwand- und Betonwandmontage sowie für die Brüstungskanal- und Installationssäulenmontage sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren (sofern nicht gesondert erwähnt). Die Gerätedosen sind grundsätzlich als tiefe Dosen auszuführen. Bei Brüstungskanalinstallationen sind Abdeckrahmen für Kanalinstallation mit kleinen Eckradien für geschnittene Kanalabdeckungen einzusetzen, so dass vorhandene Öffnungen vollständig verschlossen werden. Montagemaße nach DIN 18015, soweit in den Zeichnungen keine abweichenden Angaben erfolgt sind. Kombinationsabdeckungen und Rahmen (senkrecht/waagerecht) sind entsprechend dem Einbauort einzusetzen und mit dem UP-Einsatz zu verschrauben. Datendosen sind mit der fertig verputzten Wand bündig einzubauen. Der Einbau in Bereichen mit Fliesen erfolgt, in Zusammenarbeit mit dem Fliesenleger, entsprechend Fliesenspiegel. Alle Abzweigdosen und -kästen sind, auch unter Berücksichtigung der Lage der Rohre und Kanäle anderer Gewerke so anzuordnen, dass sie jederzeit gut zugänglich bleiben. Nötigenfalls sind die Installationen, in Abstimmung mit der Bauleitung, an besser zugänglicher Stelle anzubringen, auch wenn hierdurch größere Leitungslängen erforderlich sind.

Hinweis Schalterprogramm

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten ist jeweils ein einheitliches Programm eines Fabrikates zu verwenden. Rahmen und Geräteabdeckungen soweit möglich im einheitlichen Farbton. Das Schalterprogramm für die Datendosen in aP und uP-Ausführung soll zum Schalterprogramm Steckdosen-/ Lichtschalter passen. Das Fabrikat und Typ wird in der Bemusterung durch AG festgelegt.

Es sind deshalb modulare Systeme mit separaten Zentralplatten (50 x 50 mm), die mit gängigen Schalterprogrammen kompatibel sind, anzubieten. Die Eckdaten zu den Schalterprogrammen sind nachfolgend beschrieben.

Installationsgeräte UP-Programm

Installationsgeräte UP-Programm

Schalterprogramm Unterputz

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

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

- Kunststoff: halogenfreies, schlag- und bruchsicherer Thermoplast
- Robuste, strapazierfähige und pflegeleichte Oberfläche
- Geradlinige Formen
- Geeignet für senkrechte und waagerechte Installation
- Unterputz-Installation (IP20).
- Unterputz-Installation bei Standardinstallation von Schaltern, Tastern und SCHUKOSteckdosen mit Klappdeckel auch spritzwassergeschützt (IP44) möglich
- ca. Abmessungen 1fach Rahmen BxHxT (mm):
80,8 x 80,8 x 9,3
- ca. Eckradius: R 0,5
- Farbe: reinweiß

Installationsgeräte UP-Programm historische Räume Installationsgeräte UP-Programm historische Räume

Schalterprogramm Unterputz

- Kunststoff: Duroplast
- Robuste, strapazierfähige und pflegeleichte Oberfläche
- Geeignet für senkrechte und waagerechte Installation
- Unterputz-Installation (IP20).
- ca. Abmessungen 1fach Rahmen BxHxT (mm):
Außenmaß D=80, Ausschnitt für Zentralstück D=58
- Farbe: schwarz glänzend

Installationsgeräte AP-Programm Installationsgeräte AP-Programm

Schalterprogramm Aufputz IP44

- Bruchfeste Gehäuse für einen dauerhaft sicheren Berührungsschutz und höchste elektrische Sicherheit
- Hohe Oberflächenqualität schützt gegen äußere Einflüsse und Schmutz
- UV-beständiges Material
- Funktionelles Material, beständig gegen äußere Einflüsse durch Öle, Fette, Kraftstoffe und Chemikalien
- Gehäuseausführung IP44 nach DIN EN 60529
- Gehäuseausführungen für waagerecht und senkrecht angeordnete Installationen
- Material: Thermoplast
- ca. Abmessungen 1fach BxHxT (mm):

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

76 x 80,5 x 58,5
 - Farbe: Grau

4.1. Strukturierte Verkabelung

*** Ausführungsbeschreibung 66
Kalkulationshinweise

Prüfung und Messung

Prüfen und Messen von Kupferleitung (Permanent Link Klasse) sowie Glasfaserverbindungen sind Nebenleistungen und werden nicht separat vergütet. Diese Leistungen sind in den Einzelpreisen einzukalkulieren.

4.1.10. Schrank 19" 42HE, 800 x 800

Standdatenschrank BxTxH 800 mm x 800 mm x 42 HE
 Höhe mit Sockel: ca. 2100 mm, 19"-Innenausbau mit tiefenvariablen 19"-Profilschienen für eine Belastbarkeit von bis zu 800 kg; 19" - Montageebenen, vorne und hinten.
 Vorne: Glastür mit mind. 3 mm starkem Sicherheitsglas
 Rücktür: Stahlblechtür 2-teilig.
 180°-Scharniere; Komfortgriff für Profilhalbzylinder und Sicherheitsschließung;
 Inkl. Seitenwände.
 Farbe Gehäuserahmen und Flachteile: RAL 7035;
 Horizontale Kabelführungsschienen je mind. 5 links und rechts Schutzart IP20.
 Alle abnehmbaren Teile sind an Potentialausgleichsschiene angebunden.
 Bodenblech mit Kabeleinführung hinten.
 Dachblech mit Kabeleinführung, vorbereitet für Einbau von einem Lüfterblech.

Angabe Angebotsfabrikat / Typ
 '.....'
 (vom Bieter einzutragen)

2,000 St

4.1.20. Wandschrank 19" 15HE, 600 x 450

Wandschrank mit 19"-Profilschienen,
 Dach- und Bodenblech, jeweils mit Ausbruch zur Kabeleinführung, abgedeckt mit Bürstenleisten.
 BxTxH ca. 600 mm x 400-450 mm x 15HE (max. 770 mm)
 Sichttür, abschließbar. Türanschlag frei wählbar.
 Statische Belastbarkeit: 80 kg
 Wandmontage inkl. erforderlichen Zubehör.
 Farbe Gehäuserahmen und Flachteile: RAL 7035;
 Schutzart IP20.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Alle abnehmbaren Teile sind an Potentialausgleichsschiene angebunden. Dach vorbereitet für Einbau von einem Lüfterblech. Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)			
		4,000 St	.....	.....
4.1.30.	Lüftereinheit für Standschrank 4 AC-Lüfter 230 Volt, Temperaturregelung über einstellbares digitales Thermostat Anschlusskabel 3 m mit Schutzkontaktstecker, RAL 7035 (lichtgrau), Komplett betriebsbereit verdrahtet Luftleistung (freiblasend): 560 m ³ /h. Schalldruckpegel: 41 dB(A) Montage in v.g. Standschrank			
		2,000 St	.....	.....
4.1.40.	Lüftereinheit für Wandgehäuse AC-Lüfter 230 Volt, Temperaturregelung über einstellbares analoges Thermostat Anschlusskabel 1,5 m mit Schutzkontaktstecker RAL 7035 (lichtgrau), Komplett betriebsbereit verdrahtet Luftleistung (freiblasend): 140 m ³ /h. Schalldruckpegel: 41 dB(A) Montage in v.g. Wandschrank			
		4,000 St	.....	.....
4.1.50.	LED-Schaltschrankleuchte LED-Schaltschrankleuchte 230 V AC Lichtstrom: mind. 900 Lumen Einbau am Schrankprofil mit 25 mm-Maßraster Leistungsaufnahme: 11-14 W Lichtfarbe: 4000 K (neutralweiß) inkl. Türpositionsschalter			
		2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.60.	Steckdosenleiste 6 x Schuko Steckdosenleiste 6-fach Typ Schuko (Typ F, CEE 7/3). Montage am Schrankrahmen senkrecht oder im hinteren 19"-Profil. Nennspannung: 230 V AC Nennstrom (max.): 16 A Anschlusskabel 2 m.	8,000 St	.....	.....
4.1.70.	Klemmkasten inkl. Anschluss Leitung Klemmkasten für 3- oder 1-phasige Zuleitung inkl. Anschluss der Zuleitungen von Steckdosenleisten und Schaltschrankleuchte. Koordination mit Auftragnehmer ELT ist einzukalkulieren	6,000 St	.....	.....
4.1.80.	RJ45 Anschlussmodul Cat.6A, geschirmt RJ45-Anschlussmodul der Kat.6A nach ISO 11801, EN 50173-1 und IEC 60603-7-51. Beschaltung vom Draht von Installationskabeln AWG 24 - 22 (0.4 mm - 0.65 mm). Wiederbeschaltbar. Einbau in Patchpanel oder Datendose Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)	160,000 St	.....	.....
4.1.90.	Anschlussdose bis 2xRJ 45, UP Anschlussdose für Unterputzinstallationen zur Aufnahme von zwei Cat.6A-Modulen. Unterputz oder Kanaleinbau; reinweiß oder perlweiß. Schrägauslass 45°. Frontplatte/Zentralplatte: 50 x 50 mm Abdeckrahmen: 80 x 80 mm Tragrahmen können mit Zentralplatten und Abdeckrahmen von diversen Schalterprogrammherstellern kombiniert werden. Anschluss für Potentialausgleichsleiter mittels Kabelschuh. Inkl. Beschriftung Inkl. uP-Dose	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.100.	Anschlussdose bis 2xRJ 45, UP Schwarz (unbestückt) Anschlussdose für Unterputzinstallationen zur Aufnahme von zwei Cat.6A-Modulen wie zuvor beschrieben, jedoch als UP-Programm historische Räume. Außenmaß D=80, Ausschnitt für Zentralstück D=58 Farbe: schwarz glänzend	10,000 St	.....	.....
4.1.110.	Anschlussdose bis 2xRJ 45, AP (unbestückt) Anschlussdose für Aufputz-Installationen auf Wände und Brüstungen (Brüstungskanäle) für zwei Cat.6A-Module.. Aufputzgehäuse 80 x 80 mm, Farbe: grau Schrägauslass 45°. Inkl. Beschriftung	20,000 St	.....	.....
4.1.120.	Patchpanel 24 Port 1HE unbestückt Patchpanel 1HE unbestückt aus Stahlblech 1,5 mm. Montage in 19"-Schrank. Für 24 RJ45-Anschlussmodul der Kat.6A. Mit Kabelabfangung. Anschluss an Potentialausgleich. Inkl. Beschriftung der Ports mit Raumnummer / Portnummer bzw. nach Nutzervorgabe. Farbe: lichtgrau RAL 7035.	7,000 St	.....	.....
4.1.130.	Abdeckung 1 x Port Abdeckung zum Verschließen von nicht benutzten Ports für v.g. Patchpanel.	50,000 St	.....	.....
4.1.140.	Rangierdrahtführungspanel 19" 1 HE Kabelführungsplatte, 1HE Metallplatte Zur horizontalen Führung der Patchkabel mit mind. 5 St. Führungsbügel aus Metall.	8,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.150.	Einführen S/FTP 4x2x AWG23 in Verteilerschränke/Patchfelder Fachgerechtes Einführen und Befestigen eines S/FTP 4x2x AWG22 Kabels im Verteilerschrank und Patchfeld	80,000 St	.....	.....
4.1.160.	Einführen S/FTP 4x2x AWG23 in Anschlußdose / Bodentank Fachgerechtes Einführen und Befestigen eines S/FTP 4x2x AWG22 Kabels in die Anschlussdose / Einbaubecher	80,000 St	.....	.....
4.1.170.	Anschalten einer RJ45 Buchse Patchfeld / Anschlussdose / Bodentank Anschalten einer RJ45 Buchse Patchfeld / Anschlussdose gemäß Systemvorgaben des Herstellers	160,000 St	.....	.....
4.1.180.	LWL-Verteilerfeld 8 LC-Duplex / APC 19"-Spleißbox für bis zu 16 Fasern Singlemode OS2 G.652.D, Bestückt mit 8xLC-Duplex APC Farbe grün. 1 HE, ausziehbar, Kupplungsausführung: Keramik-Hülse zwei Kabeleinführungen, Front lichtgrau RAL 7035, Pigtailes 2 m Farbcode IEC 60304. Kabelführung von bis zu 12 x vier Faser Minibreakout-Kabel oder 2x Kabel 8-12 Faser möglich.	3,000 St	.....	.....
4.1.190.	LWL-Verteilerfeld 6 LC-Duplex / APC 19"-Spleißbox für 12 Fasern Singlemode OS2 G.652.D, 6xLC-Duplex APC Farbe grün. Nicht belegte Ausbrüche mit Blindstopfen verschlossen. 1 HE, ausziehbar, Kupplungsausführung: Keramik-Hülse zwei Kabeleinführungen, Front lichtgrau RAL 7035, Pigtailes 2 m Farbcode IEC 60304.	2,000 St	.....	.....
4.1.200.	LWL-Verteilerfeld 4 LC-Duplex / APC 19"-Spleißbox für 8 Fasern Singlemode OS2 G.652.D, 4xLC-Duplex APC Farbe grün. Nicht belegte Ausbrüche mit Blindstopfen verschlossen. 1 HE, ausziehbar,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kupplungsausführung: Keramik-Hülse zwei Kabeleinführungen, Front lichtgrau RAL 7035, Pigtails 2 m Farbcode IEC 60304.	7,000 St	.....	.....
4.1.210.	<p>LWL-Wandspleißverteiler 2 LC-Duplex / APC Glasfaser-Wandspleißverteiler Schutzart IP54, geeignet für Wandmontage im Innenbereich. Aufnahmekapazität: bis zu 4 Fasern.</p> <p>Bestückt mit 2xLC-Duplex / APC Farbe grün. Kupplungsausführung: Keramik-Hülse, Singlemode G.652.D Pigtails 2 m, Farbcode IEC 60304.</p> <p>Zuführung: Mittels PG-Verschraubung, Abführung: Durch Verwendung teilbarer Gummidurchführungen oder PG- Verschraubung. Kabeleinführung von unten. Abmessungen HxBxT: ca. 150-200 x80-120 x 60-100 mm, Farbe Gehäuse: lichtgrau RAL 7035. Gehäusedeckel abschließbar.</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat / Typ '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	10,000 St	.....	.....
4.1.220.	<p>Einführen LWL bis 12E9/125 in Verteilerschränke Fachgerechtes Einführen und Befestigen eines 8 oder 12E9/125 LWL Kabels im Verteilerschrank und im Patchfeld, Vorbereitung des Kabels zum Spleißen der Faser. inkl. Fachgerechtes Verlegen der Faser- und Kabelreserven. Kabelreserve von ca. 3-5 m ist im Sockelbereich zu verlegen.</p>	6,000 St	.....	.....
4.1.230.	<p>Einführen LWL bis 12E9/125 in Wandspleißverteiler Fachgerechtes Einführen und Befestigen eines 8 oder 12E9/125 LWL Kabels im Wandspleißverteiler, Vorbereitung des Kabels zum Spleißen der Faser. inkl. Fachgerechtes Verlegen der Faserreserven.</p>	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.240.	Einführen LWL bis 4 E9/125 in Verteilerschränke Fachgerechtes Einführen und Befestigen eines 4E9/125 LWL Kabels im Verteilerschrank und im Patchfeld, Vorbereitung des Kabels zum Spleißen der Faser. inkl. Fachgerechtes Verlegen der Faser- und Kabelreserven. Kabelreserve von ca. 3-5 m ist im Sockelbereich zu verlegen.	10,000 St	.....	.....
4.1.250.	Einführen LWL bis 4 E9/125 in Wandspleißverteiler Fachgerechtes Einführen und Befestigen eines 4E9/125 LWL Kabels im Wandspleißverteiler, Vorbereitung des Kabels zum Spleißen der Faser. inkl. Fachgerechtes Verlegen der Faserreserven.	10,000 St	.....	.....
4.1.260.	Lichtbogenspleiss 9/125 OS2 Fusionsspleiß Singlemode für Faser / Pigtailes OS2 - inkl. Spleißschutz bzw. Steckerverarbeitungsmaterial - inkl. Vorbereiten der Faser	152,000 St	.....	.....
	Patchkabel An beiden Enden eines Rangier- oder Anschlusskabels muss eine Beschriftungsfahne (Label) angebracht werden, auf der jeweils beide Zielpunkte (Anschlussdose oder Port einer aktiven Netzkomponente) eingetragen werden, die das Kabel miteinander verbindet. Die Kennzeichnungen mit bis zu 16 Stellen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen			
4.1.270.	LWL-Duplex-Rangierkabel LC-D APC E9/125 1,0 m LWL-Duplex-Rangierkabel mit Aussenmantel LSZH Beidseitig konfektioniert mit LC APC Stecker Keramik Ferrule mit Steckerstirnfläche mit APC Schliff, Stecker , Steckergehäuse grün, Knickschutz, Duplex-Clip, Staubschutzkappe aus Kunststoff. Fasertyp E9/125 OS2 gemäß ITU-T G.652.D . Qualitätsklasse Grade B/2 nach IEC-61753-1 für Singlemode Zugentlastung,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabelfarbe: gelb Länge: 1 m			
		15,000 St	.....	.....
4.1.280.	LWL-Duplex-Rangierkabel LC-D APC E9/125 3,0 m LWL-Duplex-Rangierkabel wie zuvor beschrieben, jedoch Länge: 2 m			
		15,000 St	.....	.....
4.1.290.	LWL-Duplex-Rangierkabel LC-D APC E9/125 5,0 m LWL-Duplex-Rangierkabel wie zuvor beschrieben, jedoch Länge: 3 m			
		5,000 St	.....	.....

Prüfen, Messen, Beschriften
Prüfen, Messen, Beschriften

4.1.300. Prüfen und Messen von LWL-Fasern OS2
Die LWL-Messprotokolle und -Verkabelungsdaten sind an AG in elektronischer Form zu übergeben.

OTDR Messung einseitig bei 1300 und 1550 nm

Umfang
Die Fasern einer LWL- Strecke werden mittels einer OTDR-Messung mit 1300nm und 1550nm Wellenlänge und Vor- und Nachlaufaser von einer Seite zu messen.

Die Protokolle müssen folgende allgemeine Angaben enthalten:

- Datum der Messung
- Ausführender, Unterschrift
- Skizze Messaufbau
- Messgerätetyp, Seriennummer, Hersteller
- Datum der letzten Kalibrierung
- Geräteeinstellungen (Messimpulsbreite)

Pro Faser sind folgende Angaben erforderlich:

- Standort, Gebäude, Raum
- Fasernummer
- Hersteller, Typ, Länge der Faser
- Trommelmessprotokoll
- Hersteller, Typ der Stecker
- Messrichtung
- Wellenlänge

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

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

- Faserlänge und Dämpfungswerte
- Lage der Stoßstellen

Einfügedämpfungsmessung bei 1300 und 1550 nm

Umfang

Die Pegelmessungen werden für die Fasern mit der Wellenlänge von 1300 nm und 1550 nm beidseitig durchgeführt. Das gleichzeitige Messen aller Fasern eines Anschlusspunktes ist möglich.

Messprotokoll

Das Messprotokoll muss folgende Angaben enthalten:

- Projektbeschreibung
- Faser Nr.
- Kabel Nr.
- Messkurve
- Messwerte in dB, (gemessene Leistung, Verlust der Strecke, Länge der Strecke)
- Anzahl und Typ der Jumperkabel,
- Wellenlänge,
- Planskizze der LWL-Strecke A > B,
- Angabe des verwendeten Messgerätes
- Prüfer, Datum, Uhrzeit und Ort.

Preis pro Faser. Es ist zu beachten, dass die LWL-Strecken von 2 bis zu 12 Fasern haben.

76,000 St

4.1.310. Prüfen und Messen Link Klasse EA

Zur Überprüfung der Übertragungsstrecken ist eine Link Messung bis 500 MHz aller Anschlüsse durchzuführen gemäß ISO/IEC 11801 Amendment 2:2010-04), EN 50173-1:2011 und IEC 61935-1 and 3 , EN 50346 der den Link Klasse EA definiert. Bei diesen Link Messungen werden die Patch- und Anschlusskabel am Verteilerfeld bzw. an der Anschlussdose nicht mit einbezogen.

Hierzu dürfen ausschließlich Messgeräte verwendet werden, die der Genauigkeitsklasse Level IIIe/IV oder höher entsprechen und die somit in der Lage sind, die Messungen der neuen Übertragungsklasse EA bis 500 MHz durchzuführen. Die Anzahl der Messungen (Steckzyklen) mit den Messadaptern darf die vom Hersteller vorgegebene maximale Anzahl nicht überschreiten.

Die erforderlichen Messgeräte und Messadapter sind vom Auftragnehmer vorzuhalten. Hierfür anfallende Kosten sind bei der Kalkulation dieser Position zu berücksichtigen.

Die folgenden Übertragungstechnischen Eigenschaften sind für jedes Paar zu prüfen:

- Kurzschluss Ader/Ader und Ader/Schirm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

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

- Unterbrechung Ader und Schirm
- Verpolung der Adern
- Länge der Verkabelungsstrecke für alle Paare (die verwendeten Messkabel sind von der ermittelten Gesamtlänge abzuziehen)
- Einfügedämpfung bis 500 MHz für alle Paare
- Nahnebensprechdämpfung für alle Paare im Frequenzbereich 1 – 500 MHz (beidseitig zu messen)
- Rückflusdämpfung für alle Paare im Frequenzbereich 1 bis 500 MHz (beidseitig zu messen)
- ELFEXT für alle Paare im Frequenzbereich 1–500 MHz
- PSNEXT für alle Paare im Frequenzbereich 1–500 MHz
- PSACR für alle Paare im Frequenzbereich 1–500 MHz
- PSELEXT für alle Paare im Frequenzbereich 1–500 MHz
- Gleichstrom-Schleifenwiderstand für jedes Paar
- Gleichstrom-Widerstandsunterschied aller Paare
- Laufzeit aller Paare
- Laufzeitunterschied der Paare

Das Messprotokoll ist für jede Übertragungsstrecke zu erstellen und muss folgende Daten enthalten:

- Messergebnisse der o. g. technischen Parameter
- Richtung der Messung
- Streckenbezeichnung, d.h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose, des Verteiler-Anschlusspunktes und der zur Messung verwendeten Patch- und Anschlusskabel
- Koordinate des Patch-Panels
- Bauteil
- Stockwerk
- Raum
- Fabrikat/Typ und Seriennummer des Messgerätes
- Datum der letzten Werkskalibrierung
- Ort, Datum, Unterschrift der durchführenden Person
- Voreingestellte Daten fürs Kabel (NVP, Kabeltyp)
- Länge und Typ der verwendeten Messkabel und Adapter

Entspricht eine Verkabelungsstrecke nicht den geforderten Leistungsanforderungen, so ist die Übertragungsstrecke so zu gestalten, dass die genannten Anforderungen erfüllt werden. Die vorgenannten Messungen sind für die Durchführung terminlich mit Bauleitung lund AG abzustimmen. Sämtliche Messialprotokolle sind als Ausdruck (in Ordnern) und elektronisch auf Datenträgern (CD-ROM, zweifach) einschließlich des erforderlichen Viewers zu übergeben. d
 iFerner muss eine Messaufbau-Zeichnung und das Datenblatt des Installationskabels den Messprotokollen beigefügt werden.

80,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 4.1. Strukturierte Verkabelung				.....
4.2.	Kabel			
4.2.10.	Datenkabel S/FTP Cat. 7, Trasse Datenkabel S/FTP, AWG 22, Kategorie 7 nach EN 50288 und IEC 61156-5. FRNC/LS0H, Brandverhalten: Dca-s2,d1,a1 oder besser Trennklasse d. Außendurchmesser: ca. 7,8 mm. Zugfestigkeit: mind. 150 N. Betriebstemperatur: -20 bis +55 °C Verlegung auf Trasse oder durch Einziehen in Installationsrohre	2.500,000 m	.....	.....
4.2.20.	Datenkabel S/FTP Cat. 7, Einzelverlegung Datenkabel S/FTP, AWG 22, Kategorie 7 wie vor beschrieben, jedoch Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. Erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen oder mit Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassener Sammelhalter bzw. Verlegen mittels Einzelbefestigung einschl. Zugelassenen Befestigungsmaterial.	1.500,000 m	.....	.....
4.2.30.	Datenkabel S/FTP Cat. 7, Außen, Trasse Datenkabel S/FTP, AWG 22, Kategorie 7 nach EN 50288 und IEC 61156-5. Mit Nagetierschutz und UV geschütztem Außenmantel, Geeignet für die Verlegung in Kabelkanälen, Kabelschutzrohren, im Innen- und Außenbereich, Nagetierschutz: aus Glasroving. Brandverhalten: Dca-s2,d1,a1 oder besser FRNC/LS0H, Trennklasse d. Außendurchmesser: ca. 12 mm. Zugfestigkeit: mind. 150 N. Querdruckfestigkeit / 10 cm 1.000 N, Betriebstemperatur: -20 bis +55 °C			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verlegung auf Trasse oder durch Einziehen in Installationsrohre	500,000 m	.....	.....
4.2.40.	Datenkabel S/FTP Cat. 7, Außen, Einzelverlegung Datenkabel S/FTP, AWG 22, Kategorie 7 wie vor beschrieben, jedoch Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. Erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen oder mit Sammelhalter oberhalb von Zwischendecken einschl. Zugelassener Sammelhalter bzw. Verlegen mittels Einzelbefestigung einschl. Zugelassenen Befestigungsmaterial.	300,000 m	.....	.....
4.2.50.	Datenkabel S/FTP Cat. 7, Außen, Kabelschutzrohr Datenkabel S/FTP, AWG 22, Kategorie 7 wie vor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50-DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Länge des Segmentes beträgt 25m.	200,000 m	.....	.....
4.2.60.	LWL-Universalkabel, 12E9/125 OS2, Trasse LWL-Innen-/Außenkabel mit verseilter Bündelader I/A-DQ(ZN)BH, 1x12 OS2 G.652.D. Metallfrei, flammwidrig, erhöhter Nagetierschutz durch Glasgarne. Zugkraft bei Verlegung: mind. 2500 kN. Brandverhalten: Dca-s2,d1,a1 Außenmantel Durchmesser: bis 8 mm Verlegung auf Trasse oder durch Einziehen in Installationsrohre	60,000 m	.....	.....
4.2.70.	LWL-Universalkabel, 12E9/125 OS2, Steiger LWL-Innen-/Außenkabel I/A-DQ(ZN)BH, 1x12 OS2 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen.	15,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.80.	LWL-Universalkabel, 12E9/125 OS2, Kabelschutzrohr LWL-Innen-/Außenkabel I/A-DQ(ZN)BH, 1x12 OS2 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50-DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Länge des Segmentes beträgt 25m.	25,000 m	.....	.....
4.2.90.	LWL-Universalkabel, 8E9/125 OS2, Trasse LWL-Innen-/Außenkabel mit verseilter Bündelader I/A-DQ(ZN)BH, 1x8 OS2 G.652.D. Metallfrei, flammwidrig, erhöhter Nagetierschutz durch Glasgarne. Zugkraft bei Verlegung: mind. 2500 kN. Brandverhalten: Dca-s2,d1,a1 Außenmantel Durchmesser: bis 8 mm Verlegung auf Trasse oder durch Einziehen in Installationsrohre	150,000 m	.....	.....
4.2.100.	LWL-Universalkabel, 8E9/125 OS2, Steiger LWL-Innen-/Außenkabel I/A-DQ(ZN)BH, 1x8 OS2 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen.	50,000 m	.....	.....
4.2.110.	LWL-Universalkabel, 8E9/125 OS2, Kabelschutzrohr LWL-Innen-/Außenkabel I/A-DQ(ZN)BH, 1x8 OS2 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50-DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Länge des Segmentes beträgt 25m.	50,000 m	.....	.....
4.2.120.	LWL-Universalkabel, 4E9/125 OS2, Trasse LWL-Innen-/Außenkabel mit verseilter Bündelader I/A-DQ(ZN)BH, 1x4 OS2 G.652.D. Metallfrei, flammwidrig, erhöhter Nagetierschutz durch Glasgarne. Zugkraft bei Verlegung: mind. 2500 kN. Brandverhalten: Dca-s2,d1,a1 Außenmantel Durchmesser: bis 8 mm Verlegung auf Trasse oder durch Einziehen in Installationsrohre	400,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.130.	LWL-Universalkabel, 4E9/125 OS2, Steiger LWL-Innen-/Außenkabel I/A-DQ(ZN)BH, 1x4 OS2 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen mit Befestigungsschellen auf Ankerschienen einschl. erforderlichem Anteil für Befestigungsschellen.	125,000 m	.....	.....
4.2.140.	LWL-Universalkabel, 4E9/125 OS2, Kabelschutzrohr LWL-Innen-/Außenkabel I/A-DQ(ZN)BH, 1x4 OS2 wie zuvor beschrieben, jedoch Verlegen durch Einziehen in Kabelschutzrohre DN50-DN160 unter der Bodenplatte bzw. im Erdreich. Maximale Länge des Segmentes beträgt 25m.	75,000 m	.....	.....
Summe 4.2. Kabel				.....
Summe 4. KG 457 Übertragungsnetze				.....
5.	KG 459 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen, Sonstiges			
5.1.	Verlegesysteme *** Ausführungsbeschreibung 60 Vorbemerkung Verlegesysteme Kabelträgersysteme Kabeltrassen werden durch Auftragnehmer Elektrotechnik erstellt (AN ELTLos 044). In der Werk- und Montageplanung sind die FMT-Trassen mit AN ELT zu koordinieren.			
5.1.10.	Kunststoffpanzerrohr (M16 - M25) Kunststoffpanzerrohr (M16 - M25) für mittlere mechanische Beanspruchung. Farbe RAL7035 (grau). Druckfestigkeit 750N / 5cm -45°C bis +90°C. Einschließlich Rohrbögen, Steckmuffen, Kunststoff-Klemmschellen und Befestigungsmaterial	200,000 m	.....	.....
5.1.20.	Kunststoffpanzerrohr (M32 - M50) Kunststoffpanzerrohr (M32 - M50) für mittlere mechanische Beanspruchung.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe RAL7035 (grau). Druckfestigkeit 750N / 5cm -45°C bis +90°C. Einschließlich Rohrbögen, Steckmuffen, Kunststoff- Klemmschellen und Befestigungsmaterial	100,000 m	.....	.....
5.1.30.	Flexibles Kunststoffpanzerrohr (M16 - M25) Flexibles Kunststoffpanzerrohr (M16 - M25) Gemäß vorgenannter Beschreibung	100,000 m	.....	.....
5.1.40.	Metallrohr Alu, starr, Typ 25 Metallrohr nach DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21) für schwere Druckbeanspruchung, starr, Klassifizierung 4456, Aluminiumrohr, Type 25, Verlegung offen, einschl. Abschluß der Metallrohre mit Endtüllen, max. Schellenstand = 25-facher Rohrdurchmesser komplett liefern und betriebsbereit montieren	50,000 m	.....	.....
5.1.50.	Metallrohr Alu, starr Typ 32 Metallrohr nach DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21) für schwere Druckbeanspruchung, starr, Klassifizierung 4456, Aluminiumrohr, Type 32, Verlegung offen, einschl. Abschluß der Metallrohre mit Endtüllen, max. Schellenstand = 25-facher Rohrdurchmesser komplett liefern und betriebsbereit montieren	50,000 m	.....	.....
5.1.60.	Metallrohr Alu, starr, Typ 50 Metallrohr nach DIN EN 61386-21 (VDE 0605-21) für schwere Druckbeanspruchung, starr, Klassifizierung 4456, Aluminiumrohr, Type 50 Verlegung offen,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

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

einschl. Abschluß der Metallrohre
mit Endtüllen,
max. Schellenstand = 25-facher
Rohrdurchmesser

komplett liefern und betriebsbereit montieren

20,000 m

*** Ausführungsbeschreibung 34

Installationskanal

Installationskanal

Die Leitungsführungskanäle dürfen nur zu 50%
des Fassungsvermögens belegt werden.

Die Systemtrennung wird durch Montage von Trenn-
stegen erreicht.

Die Angebotspreise gelten einschl. aller system-
bedingten Form-, Eck-, Verbindungs- und
Abdeckteile der Leitungsführungskanäle,
sämtlichen Befestigungsmaterials für die Montage
auf Mauerwerk, Beton, Holz oder auf Ständer-
wänden. Zur Befestigung der Leitungsführungs-
kanäle sind nichtrostende Halbrundholzschrauben
mit nichtrostenden Unterlegscheiben einzusetzen.

Farbe weiß.

5.1.70. Installationskanal als Leitungsführungskanal 18/30mm

Installationskanal als Leitungs-
führungskanal nach DIN EN 50085-2-1 (V DE 0604-2-1)
halogenfrei, hart,
Außenmaß H/B mind. 18/30 mm

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

20,000 m

5.1.80. Installationskanal als Leitungsführungskanal 30/55mm

Installationskanal als Leitungs-
führungskanal nach DIN EN 50085-2-1 (V DE 0604-2-1)
halogenfrei, hart,
Außenmaß H/B mind. 30/55 mm

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

20,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.90.	Installationskanal als Leitungsführungskanal 40/90mm Installationskanal als Leitungsführungskanal nach DIN EN 50085-2-1 (V DE 0604-2-1) halogenfrei, hart, mit Trennsteg Außenmaß H/B mind. 40/90 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	20,000 m	.....	.....
5.1.100.	Installationskanal als Leitungsführungskanal 60/60mm Installationskanal als Leitungsführungskanal nach DIN EN 50085-2-1 (V DE 0604-2-1) halogenfrei, hart, mit Trennsteg Außenmaß H/B mind. 60/60 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	20,000 m	.....	.....
5.1.110.	Installationskanal als Leitungsführungskanal 60/110mm Installationskanal als Leitungsführungskanal nach DIN EN 50085-2-1 (V DE 0604-2-1) halogenfrei, hart, mit Trennsteg Außenmaß H/B mind. 60/110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	10,000 m	.....	.....
5.1.120.	Installationskanal aus Stahlblech als Leitungsführungskanal 30/30mm Installationskanal als Leitungsführungskanal nach DIN EN 50085-2-1 (V DE 0604-2-1) aus Stahlblech, mit Trennsteg, mit Bodenlochung, Außenmaße H/ B mind. 30 / 30 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, an Decke, Wand oder auf Boden montierbar liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	20,000 m	.....	.....
Summe 5.1. Verlegesysteme			.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

5.2. Bohrungen / Schlitzen / Abdichten

*** Ausführungsbeschreibung 132
Bautechnische Arbeiten

Bautechnische Arbeiten

Das Stemmen von Wand- und Deckendurchbrüchen wird nur in dringenden Ausnahmefällen zugelassen.

Das Verschließen von hergestellten Schlitzen, Aussparungen oder Durchbrüchen sowie das Einsetzen darf nur mit den von der Bauleitung zugelassenen Materialien erfolgen.

Für die Ausführung von Durchbrüchen 50 mm Durchmesser durch Mauerwerks- oder Betonwände werden nur Kernbohrungen zugelassen, die mit einem festen Bohrständler herzustellen sind.

Bautechnische Arbeiten wie das Herstellen und Verschließen von Schlitzen, Durchbrüchen und Bohrungen in Mauerwerks- oder Betonwänden und -decken sowie das Herstellen von Ausschnitten in allen Arten von abgehängten Decken oder mobilen bzw. Leichtbauwänden dürfen grundsätzlich nur nach vorheriger Rücksprache der örtlichen Bauleitung (des Architekten) ausgeführt werden.

5.2.10. Öffnung herstellen in Mauerwerkwand bis 250cm²

Öffnung herstellen in Mauerwerkwand bis 400 mm mittels maschinellen Werkzeugs, bis 250 cm², das anschließende Entfernen und Entsorgen des Durchbruchmaterials ist in den EP einzurechnen

2,000 m

5.2.20. Öffnung herstellen in Mauerwerkwand bis 500cm²

Öffnung herstellen in Mauerwerkwand bis 400 mm mittels maschinellen Werkzeugs, bis 500 cm², das anschließende Entfernen und Entsorgen des Durchbruchmaterials ist in den EP einzurechnen

1,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.30.	Öffnung herstellen in GK-Wand bis 5 cm stark, bis 500cm² Öffnung herstellen in GK-Wand bis 5 cm stark, bis 500 cm ² , einschl. fachgerechtem Verschuß gemäß Schallschutz- anforderungen	5,000 m	.....	.....
5.2.40.	Kernbohrungen in Stahlbetondecken/-wänden 80 mm Kernbohrungen in Stahlbetondecken oder Wände bis 200 mm bauwerks- schonend mit Diamantbohrgerät herstellen Durchmesser bis 80 mm	5,000 St	.....	.....
5.2.50.	Kernbohrungen in Mauerwerkdecken/-wänden 80 mm Kernbohrungen in Mauerwerkdecken oder Wände bis 450 mm bauwerks- schonend mit Diamantbohrgerät herstellen Durchmesser bis 80 mm	5,000 St	.....	.....
5.2.60.	Kernbohrungen in Holzdecken/-wänden 100mm Kernbohrungen in Holzdecken oder Wände bis 300 mm bauwerks- schonend mit Bohrgerät herstellen Durchmesser bis 100 mm	5,000 St	.....	.....
5.2.70.	Bohrung durch Mauerwerkswände bis 45 cm stark Bohrung durch Mauerwerkswände bis 45 cm stark, Durchmesser bis 30mm.	50,000 St	.....	.....
5.2.80.	Bohrung durch Betonwände bis 25 cm stark Bohrung durch Betonwände bis 25 cm stark, bis 30 mm Durchmesser.	20,000 St	.....	.....
5.2.90.	Bohrung durch GK-Wände bis 10 cm stark Bohrung durch GK-Wände bis 10 cm stark,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis 30 mm Durchmesser, einschl. fachgerechtem Verschluß gemäß Schallschutzanforderungen	100,000 St	.....	.....
5.2.100.	Schlitzen und Fräsen in Mauerwerk bis 30x30 mm Schlitzen und Fräsen in Mauerwerk 30x30mm	50,000 m	.....	.....
5.2.110.	Schlitzen in Betonwand bis 10cm x 5cm Schlitzen in Betonwand bis 10cm x 5cm	20,000 m	.....	.....
Summe 5.2. Bohrungen / Schlitzen / Abdichten			.....	.....

5.3. Brandschutzmaßnahmen

*** Ausführungsbeschreibung 41
Brandschutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Es sind nur Materialien einzusetzen, die ein entsprechendes Prüfzeugnis besitzen und bei den zuständigen Behörden zugelassen sind, auch schallschutztechnisch die Werte einhalten.

Werden die Materialien gespritzt, so sind geeignete Maßnahmen zu treffen, die verhindern, daß andere Materialien in Mitleidenschaft gezogen werden.

Es ist davon auszugehen, daß die Feuerschutzmaßnahmen in Teilabschnitten entsprechend dem Baufortschritt durchgeführt werden müssen.

Vor dem Schließen zu großer Durchbrüche ist ein Abmauern durch das Gewerk Rohbau so zu veranlassen, daß die Restöffnung ein sicheres Nachbelegen gewährleistet. Abgerechnet wird die in der richtigen Staffelung gewählte Kabelabschottung.

Es sind bei dem gewählten Verfahren besondere Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers vorhanden, so sind diese zu beachten und bei der Preisfindung zu berücksichtigen (z.B. Mindestdicke des Auftrages, Grund- und

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

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

Deckanstriche, Mehrschichtenauftrag usw.).
Bei Plattenmaterial ggf. Zuschnitts- und Befestigungsanweisungen.

Der Nachweis über die Feuerwiderstandsklassen der angebotenen Konstruktionen hat durch die Vorlage eines amtlichen Prüfzeugnisses zu erfolgen.

Für Konstruktionen, die nicht in allen Punkten den Forderungen der DIN EN 13501 entsprechen, ist vor Auftragsvergabe bzw. Ausführung der Arbeiten von der zuständigen Abnahmebehörde die Zustimmung zu der geplanten Ausführung einzuholen.

Die Belegung der einzelnen Schottungen ist unterschiedlich, die Zulassung der verwendeten Materialien ist vor Beginn der Arbeiten dem Auftraggeber vorzulegen Die Abschottungen sind nach Bestimmung der LAR durchzuführen und vor Ort entsprechend mit einem dauerhaft befestigten und lesbarem Prüfschild zu kennzeichnen:

- Mindestgröße: 150 x 100mm
- fortlaufender Nummerierung zur Schottbezeichnung
- Herstellername
- Schotttyp

Die Einzelschotts sind darüber hinaus durchnummeriert und mit Bezug auf die Ausführungsart (Zulassungsnummer etc.) in die Grundrisspläne einzutragen und als Dokumentation mit der Übereinstimmungserklärung dem Auftraggeber nach Beendigung der Arbeiten 2-fach in Papierform und einfach digital zu übergeben.

Richtlinien bezüglich der Alterungsbeständigkeit sind einzuhalten

Bei der Montage der Brandabschottungen ist vom jeweiligen Hersteller (Zulassungsinhaber) geschultes Personal einzusetzen. Der Nachweis einer Schulung ist vor Beginn der Arbeiten zu erbringen.

Die Oberflächen sind sauber und gleichmäßig an die Bauteilränder anzuarbeiten und mit einer möglichst glatten Oberfläche zu erstellen. Angrenzende Bauteile sind vor Verunreinigungen zu schützen.

Als Nachweis gegenüber der Bauaufsicht benötigt der AG für die brandschutzrelevanten Leistungen folgende Unterlagen:

- Errichterbescheinigungen/Bauleitererklärungen/
Fachunternehmererklärung (§ 54 Abs. 2 BauO LSA)
- Verwendbarkeitsnachweise, z.B. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ), Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>(AbP), Zustimmung im Einzelfall (ZiE), Europäisch Technische Zulassung (§ 54 Abs. 2 BauO LSA)</p> <p>- Übereinstimmungserklärungen (§ 52 BauO LSA)</p> <p>Fabrikat für feuerbeständigen Verschuß von Durchführungen:'.....'</p> <p>Prüfzeugnis-Nr.:'.....'</p> <p>*** Ausführungsbeschreibung 1</p> <p>Hinweis Brandschottung</p> <p>Hinweis Brandschottung</p> <p>Im Rahmen der Maßnahmen zur Brandschottung bzw. zur Vermeidung der Übertragung von Feuer und Rauch in entsprechenden feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden sowie für brandschutztechnischen Verkleidungen ist ein Nachweis der fach- und sachgerechten Montage durch den Auftragnehmer zu führen. Dieser Nachweis wird nicht separat vergütet und besteht im Wesentlichen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schottbuch mit Datum, Nummer, Ort, Foto, Schottsystem, Hersteller, Zulassungsnummer - Grundrisse mit eingetragenen Schottkennzeichnung und Nummer - Übereinstimmungserklärung, ggf. Abweichung, Erleichterung - Leistungserklärung, Inbetriebnahmeprotokoll, Errichterbescheinigung - Fotodokumentation - Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis, Zulassung, Zertifikate 				
5.3.10.	<p>Kabelabschottung EI90 bis 0,01 m2 Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form- und alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln ohne Nachbearbeitung des Schottes, Feuerwiderstandsdauer EI90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken und Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abzudichtende Öffnungsfläche bis 0,01 m2, belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht,</p>	20,000	St	.....	.....
5.3.20.	<p>Kabelabschottung EI90 bis 0,05 m2 Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form- und alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln ohne</p>				

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nachbearbeitung des Schottes, Feuerwiderstandsdauer EI90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken und Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abdichtende Öffnungsfläche bis 0,05 m2, belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht,	5,000 St	.....	.....
5.3.30.	Kabelabschottung EI90 bis 0,1 m2 Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form- und alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln ohne Nachbearbeitung des Schottes, Feuerwiderstandsdauer EI90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken und Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abdichtende Öffnungsfläche bis 0,1 m2, belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht,	5,000 St	.....	.....
5.3.40.	Verschließen von Durchbrüchen in GK-Wänden EI30 bis 0,005 m2 Verschließen von Durchbrüchen in GK-Wänden, belegt mit Kabeln, Wand- oder Deckendurchbrüche als Mineralfaserschott für Kabel und Rohrleitungen mit Material der Brand- klasse A1 nach DIN EN 13501 EI30 abschotten. Ein müheloses Nachlegen verschiedener Kabel- und Rohrdurchmesser muß gewährleistet sein. Der Schott ist aus Mineralfaserplatte und Dämmschichtbildner her- zustellen. Decken-/Wanddicke bis 15 cm, Voraussetzung ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des angebotenen Systems. Die Prüfunterlagen werden Vertragsbestandteil. Durchbrüche bis 0,005 m2 liefern und entsprechend Herstellervorgaben herstellen	20,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.50.	<p>Verschließen von Durchbrüchen in GK-Wänden EI90 bis 0,02 m2 Verschließen von Durchbrüchen in GK-Wänden, belegt mit Kabeln, Wand- oder Deckendurchbrüche als Mineralfaserschott für Kabel und Rohrleitungen mit Material der Brandklasse A1 nach DIN EN 13501 EI90 abschotten. Ein müheloses Nachlegen verschiedener Kabel- und Rohrdurchmesser muß gewährleistet sein. Der Schott ist aus Mineralfaserplatte und Dämmschichtbildner herzustellen. Decken-/Wanddicke bis 20 cm, Voraussetzung ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des angebotenen Systems. Die Prüfunterlagen werden Vertragsbestandteil. Durchbrüche bis 0,02 m2</p> <p>liefern und entsprechend Herstellervorgaben herstellen</p>	10,000 St	.....	.....
5.3.60.	<p>Brandschutzmörtel Verschließen von Durchbrüchen in Massivwänden bis 0,02 m2, belegt mit Leitungen und Rohren mit Brandschutzmörtel Feuerwiderstandsdauer bis EI90 Minuten</p>	20,000 St	.....	.....
5.3.70.	<p>Installationskanal I30 Installationskanal aus Metall mit intumeszierendem Brandschutzgewebe. Mit Deckel. Klassifiziert als Installationskanal I30 (EI30). Geeignet für die direkte Wand- und Deckenmontage, Kanalhöhe: 40-50 mm Kanalbreite: 100-120 mm Farbe: weiß Montage an Wand oder unter der Decke.</p>	20,000 m	.....	.....
5.3.80.	<p>Formteil I30 Formteil für v.g. Installationskanal I30 Kanalhöhe 40-50 mm als Außeneck, Inneneck oder Flachwinkel. Montage an Wand oder unter der Decke.</p>	10,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.90.	Endstück I30 Endstück I30 für v.g. I30 Kanal mit Kanalhöhe 40-50 mm	2,000 St	.....	.....
Summe 5.3. Brandschutzmaßnahmen				.....

5.4. Sonstiges

*** Ausführungsbeschreibung 58

Hinweise

Unterlagen und Dokumentationen

Unterlagen und Dokumentationen sind Grundleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Forderungen in den Errichtungsvorschriften für elektrische Anlagen sowie in den Vorschriften zur Schlusssdokumentation sind bindend.

Folgende Unterlagen sind, nach Registern unterteilt, in Ordnern abgeheftet, in deutscher Sprache zu übergeben:

- CD/DVD (Datenform DWG, DXF, pdf, doc, xls)
- Schaltschemata mit tatsächlicher Bezeichnung und Zielführung
- Grundrisse
- Abwicklungen
- Details
- Prüfprotokolle
- Abnahmeprotokolle
- eigen erstellte Netzberechnung ab NSHV
- eigen erstellte Selektivitätsnachweise, grafische Darstellung
- schematische Darstellung der Schaltanlagen
- Funktionsbeschreibung der Anlagen
- Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierungsarbeiten durchgeführten Messungen (Soll/Ist-Vergleich)
- Prüfbescheinigungen wie behördliche und sonstige Bescheinigungen und Werkstatttests (Anerkannte Sachverständige, VdS usw.)

Dokumentation

Erstellung der Dokumentation der verbauten Bussystems mit Hilfe

der zugehörigen Software

- Lageplan mit eingezeichneten Busgeräten (Sensoren / Aktoren)

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

- Gerätstückliste mit Adressen und Funktionen
- Ansichtszeichnungen der Verteilungen
- Übersichtsschema der Bustopologie

Mit Software erstellte Daten, Produktdatenbanken usw. der einzelnen Geräte und Projektierung der gesamten Anlage, komplett als zugehörige Dateien auf separaten Datenträger.

Bestandspläne (Revisionspläne)
Die Bestandspläne sind im gleichen Maßstab und Umfang wie die Montagezeichnungen zu fertigen, farbig anzulegen und in Symbolen und Strichstärken entsprechend der zugehörigen Richtlinien auszuführen. Sie müssen den letzten Stand der Ausführungen beinhalten.

Aus den Plänen sollen klar die Aufstellung der Geräte, ihrer Verbindung mit den Medien (einschl. Dimensionen) ebenso wie die zum Verständnis notwendigen technischen Daten der Anlagen, hervorgehen.

Übersichtspläne (Symbolschaltpläne) der einzelnen Bereiche mit eingetragenen Schaltgeräten sowie Stromlaufpläne.

eine Auflistung von Hilfsmitteln

- Spezialwerkzeuge
- Prüf- und Messgeräte
- VDE-Abnahmeblatt nach DGUV Vorschrift 3
- Prüfprotokolle/ Messungen nach VDE 0100 soweit sie zum Zeitpunkt der Übergabe der Bestandsunterlagen bereits vorliegen, ansonsten Nachlieferung der Protokolle spätestens am Tag der Abnahme.

Schriftliche Bestätigung über die ordnungsgemäße Einweisung des Betriebspersonals

Vorschriften Normen einschl. Unfallverhütungsvorschriften, die für Betrieb und Wartung der Anlagen notwendig sind.

Kabelverlegungspläne, Schaltpläne, Klemmenanschlusspläne und Adressenlisten. kpl. Leistung

5.4.10. Mitwirken bei der Abnahme der Sachverständigen

Mitwirken bei der Abnahme von Fremdgewerken (übergreifende Tests; Abschalt- und Zuschaltungen) der Anlagen durch den zuständigen Sachverständigen, einschl. sämtlicher hierfür notwendigen Vorarbeiten für die Abnahme, Formular-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

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

Zeichnungen und Schriftverkehr sind durch den Auftragnehmer rechtzeitig vor Abnahmetermin zu veranlassen.
 Die Abnahmen müssen entsprechend den Ausführungsfristen in mehreren Etappen sowie mit entsprechenden baubegleitenden Begehungen vorgenommen werden.

1,000 psch

5.4.20. Bemusterung sichtbarer Installationen

Bemusterung sichtbarer Installationen
 Der AN hat in Abstimmung mit der Bauleitung die Teile zu beschaffen, auf der Baustelle für ca. 1. Woche zwischenzulagern/vorzuhalten und nach der Bemusterung abzutransportieren. Mindestens 9 Wochen vor der Bemusterung hat der AN eine Mustermappe mit Abbildungen technische Daten und Einbauort, 2- fach in Papierform und 1x elektronisch an die Fachbauleitung zu übergeben. Erst nach Prüfung und Freigabe der Mappe sind die Mustergegenstände zu organisieren. Vom AN sind die Bestellzeiten für die Muster an die Fachbauleitung durchzustellen. Von den bemusterten/verabschiedeten Mustern ist vom AN ein Protokoll zu erstellen.

1,000 psch

5.4.30. Einweisung des Bedienungspersonals

Einweisung des Bedienungspersonals in alle FMT-Anlagen. Die Anzahl der erforderlichen Fachkräfte, die für die Einweisung erforderlich sind, sind mit einzukalkulieren.

1,000 psch

Summe 5.4.	Sonstiges			
-------------------	------------------	--	--	--

5.5. Stundenlohnarbeiten

*** Ausführungsbeschreibung 60

Stundenlohn

Hinweis

Die Ausführung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nur nach vorheriger Anmeldung und auf ausdrückliche Anweisung des AG. Für die Anmeldung von Stundenlohnarbeiten sind die Vordrucke des AG zu verwenden.

Auf den Stundenlohnzetteln muss mindestens

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

aufgeführt sein:

- Baustelle
- Datum
- Name des Monteurs
- Berufsbezeichnungen bzw. Qualifikationen
- Zeiten zu denen die Leistungen ausgeführt wurden
- Beschreibung der ausgeführten Tätigkeit und des Materialverbrauches
- die geleisteten Stunden, ggf. aufgegliedert nach Namen und Qualifikation

In den anzusetzenden Stundenlöhnen sind sämtliche Nebenkosten wie Unternehmerzuschläge, Auslösungen, Fahrtspesen, Wegegelder usw. mit einzukalkulieren. Der Anspruch auf Stundenlohnarbeiten beginnt ausschließlich am Baugrundstück (Baustelle) und gilt nicht für An- und Abfahrtszeiten.

5.5.10. Obermonteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge
 Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in nur auf Anordnung des AG ausführen, 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,

5,000 h

Hinweis Monteur/-in
 Der in folgender Position beschriebene Monteur entspricht dem im Tarif als A- und B- Monteur bezeichneten Personen.

5.5.20. Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge
 Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in nur auf Anordnung des AG ausführen, 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,

5,000 h

Hinweis Helfer/-in
 Der in folgender Position beschriebene Monteur entspricht der im Tarif als C-Monteur bezeichneten Person.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.5.30.	Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in nur auf Anordnung des AG ausführen, 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,	5,000	h	.....	.....
Summe 5.5.		Stundenlohnarbeiten			.....
Summe 5.		KG 459 Fernmelde- und informati..			.....
6.	Wartung				
6.1.	Wartung				
6.1.10.	*** Preisanfrageposition Wartung BMA Die Inspektions- und Wartungsarbeiten sind turnusgemäß in den entsprechenden Zeitabschnitten über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren durchzuführen. Der jeweilige Wartungstermin ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sind die Ergebnisse in einem Untersuchungsbericht mit den notwendigen Messprotokollen in 2-facher Ausfertigung vorzulegen. Die Überprüfungen dienen dem Zweck, den technischen Zustand der Anlagen zu erhalten, so dass eine optimale Betriebs- und Wirkungsweise erreicht wird. Inspektion und Wartung für Brandmeldeanlage und Übertragungseinrichtung pro Jahr gem. Herstellerangaben, DIN 14675, DIN VDE 0833-1, DIN VDE 0833-2 und Empfehlungen AMEV.	4,000	St	.....	Nur Einh.-Pr.
6.1.20.	*** Preisanfrageposition Wartung Notruf rollstuhlgerechter WC Die Inspektions- und Wartungsarbeiten sind turnusgemäß in den entsprechenden Zeitabschnitten über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren durchzuführen. Der jeweilige Wartungstermin ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sind die Ergebnisse in einem Untersuchungsbericht mit den				

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

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

notwendigen Messprotokollen in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Die Überprüfungen dienen dem Zweck, den technischen Zustand der Anlagen zu erhalten, so dass eine optimale Betriebs- und Wirkungsweise erreicht wird.

Inspektion und Wartung für Notruf rollstuhlgerechter WC pro Jahr gem. Herstellerangaben, DIN VDE 0834-1 und Empfehlungen AMEV.

4,000 St Nur Einh.-Pr.

6.1.30. * Preisanfrageposition**

Wartung FMT

Die Inspektions- und Wartungsarbeiten sind turnusgemäß in den entsprechenden Zeitabschnitten über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren durchzuführen.

Der jeweilige Wartungstermin ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sind die Ergebnisse in einem Untersuchungsbericht mit den notwendigen Messprotokollen in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Die Überprüfungen dienen dem Zweck, den technischen Zustand der Anlagen zu erhalten, so dass eine optimale Betriebs- und Wirkungsweise erreicht wird.

Inspektion und Wartung für komplette FMT-Anlagen (ausgenommen BMA und Notruf für rollstuhlgerechter WC) pro Jahr gem. Herstellerangaben und Empfehlungen AMEV.

Wartungsvertrag

Die Wartungsarbeiten sind turnusgemäß in den entsprechenden Zeitabschnitten über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren durchzuführen.

Der jeweilige Wartungstermin ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sind die Ergebnisse in einem Untersuchungsbericht mit den notwendigen Messprotokollen in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Die Überprüfungen dienen dem Zweck, den technischen Zustand der Anlagen zu erhalten, so dass eine optimale Betriebs- und Wirkungsweise erreicht wird.

Wartung ohne Verschleißteile für die komplette sanitärtechnische Anlagen als Inspektion (Wartung und Inspektion ohne Verschleißteile) pro Jahr gem. Herstellervorgaben, AMEV-Wartung inkl. Arbeitskarten

4,000 St Nur Einh.-Pr.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2200741130
LV: 045

Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 6.1.	Wartung				
<hr/>					
Summe 6.	Wartung				

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
 LV: 045 Fernmeldetechnik / IT

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	KG 452 Such- und Signalanlagen	
1.1.	Klingelanlage	.....
1.2.	Türsprech- und Türöffneranlagen	.....
1.3.	Notrufanlage für Behinderten-WC	.....
1.4.	Verkabelung Such- und Signalanlagen	.....
	Summe 1. KG 452 Such- und Signalanlagen	.....
2.	KG 455 Antennenanlage	
2.1.	Antennenanlage	.....
	Summe 2. KG 455 Antennenanlage	.....
3.	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	
3.1.	Brandmeldeanlage	.....
3.2.	Übertragung Alarm- und Störmeldungen	.....
3.3.	Rauchwarnmelder	.....
3.4.	Verkabelung	.....
	Summe 3. KG 456 Gefahrenmelde- und Alarm..	.....
4.	KG 457 Übertragungsnetze	
4.1.	Strukturierte Verkabelung	.....
4.2.	Kabel	.....
	Summe 4. KG 457 Übertragungsnetze	.....
5.	KG 459 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen, Sonstiges	
5.1.	Verlegesysteme	.....
5.2.	Bohrungen / Schlitzen / Abdichten	.....
5.3.	Brandschutzmaßnahmen	.....
5.4.	Sonstiges	.....
5.5.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 5. KG 459 Fernmelde- und informati..	.....
6.	Wartung	
6.1.	Wartung	.....
	Summe 6. Wartung	.....
LV	045	
1.	KG 452 Such- und Signalanlagen	.....
2.	KG 455 Antennenanlage	.....
3.	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	.....
4.	KG 457 Übertragungsnetze	.....
5.	KG 459 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen,..	.....
6.	Wartung	.....

**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 045 **Fernmeldetechnik / IT**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
--------------	-----------------------	---------------

Summe LV	045 Fernmeldetechnik / IT
-----------------	----------------------------------	-------

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
in Höhe von 19,00 %	..... EUR
	..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 82

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)