

Technische Bedingungen

(letzte Änderung 24.04.2013)

1. Vorschriften und Bestimmungen

(letzte Änderung 03.03.2004)

Für die Ausführung und Abrechnung aller Leistungen gelten folgende Bestimmungen, Vorschriften und Vertragsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung:

Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB)

Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE)

einschlägige DIN-Normen, bei Brandmeldeanlage insbesondere die DIN 14675

technische Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen Elektrizitätsversorgungs-Unternehmens (EVU)

Richtlinien für das Einbetten von Fundamentern in Gebäudefundamente, herausgegeben von der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW)

technische Vorschriften der Telekom

einschlägige gesetzliche und behördlichen Bestimmungen sowie die Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR)

Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften

Leistungsverzeichnis (LVZ) mit den Vertragsbedingungen, die Bauverträge, Auftragschreiben und sonstige Vereinbarungen

Pläne und Zeichnungen der Architekten und Fachingenieure

2. Zulassung und Haftpflichtversicherung

(letzte Änderung 17.09.2001)

Der Bieter muss ein in das Installateur-Verzeichnis eines EVU eingetragener Unternehmer sein und für seinen Betrieb eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen haben. Hierüber ist auf Verlangen Nachweis zu führen.

3. Baustellenordnung

(letzte Änderung 22.02.2006)

Für die Gesamtbaumaßnahme besteht eine Baustellenordnung. Die Baustellenordnung ist Vertragsbestandteil. Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten bezüglich der Baustellenordnung zu unterweisen und deren Beachtung zu überwachen. Bei Verstößen gegen die Baustellenverordnung durch Beschäftigte des Auftragnehmers erfolgt eine einmalige Verwarnung gegenüber dem Auftragnehmer (siehe Baustellenordnung). Bei wiederholtem Verstoß, nach erfolgter Verwarnung, werden die entsprochenen Beschäftigten der Baustelle verwiesen. Der Auftragnehmer kann aus dem Verweis seiner Beschäftigten wegen Nichtbeachtung der Baustellenordnung keine Ansprüche (Verzug, Mehrkosten etc.) gegenüber dem Bauherren ableiten und ist unein-

geschränkt zur Vertragserfüllung verpflichtet.

4. Leistungsverzeichnis

(letzte Änderung 17.09.2001)

Das LVZ ist vollständig in allen Sparten, auch bei Aufteilung in Material- und Lohnsparten, sowie den Alternativpositionen mit deutlich, Irrtum und Fehldeutung ausschließenden Ziffern mit Schreibmaschine, Tinte oder Kugelschreiber auszufüllen. Sollte das Angebot per EDV erstellt werden, sind die vollständigen Vorbemerkungen und die Zusammenstellung des LVZ ausgefüllt und rechtsverbindlich unterschrieben beizulegen. Auf Alternativen oder Fabrikatsänderungen ist mittels eines separaten Anschreibens speziell hinzuweisen. Weiterhin muss eine Erklärung abgegeben werden, dass im Zweifelsfall der Originaltext des LVZ Vorrang vor dem Text des EDV-Ausdruckes hat.

Sollte vom Unternehmer zur Ausarbeitung des LVZ eine Datenträger (Datenaustausch nach GAEB-Richtlinien) des LVZ angefordert werden, muss der Unternehmer das Angebot sowohl in Papierform, als auch auf Datenträger (Datenaustausch nach GAEB-Richtlinien) zur Prüfung vorlegen.

Änderung oder Zusätze am Text des LVZ sind unzulässig.

Der Bieter darf Vermerke zu seinen Leistungen, Alternativangebote oder sonstigen Angaben nur auf einem besonderen Blatt dem Angebot beifügen.

5. Maße und Massen im Leistungsverzeichnis

(letzte Änderung 17.09.2001)

Die im LVZ eingesetzten Maße und Massen sind nicht verbindlich. Sie können nicht als Bestellunterlagen verwendet werden.

6. Einheits-, bzw. Einzelpreise

(letzte Änderung 28.11.2010)

In die eingesetzten Einheits- und Einzelpreise sind alle Nebenkosten einzukalkulieren für:

Klein-, Befestigungs-, Isoliermaterial und Verschnitt Stahlrohrinstallation einschl. anteiligen Stahlrohrbogen und Endtüllen

Schlitz- und Stemmarbeiten (größere Durchbrüche ab (B/H/T: 10 x 10 x 30 cm werden bauseits vorgesehen)

Bei Ausschreibungen nach Brennstellen sind die Stromkreiszuleitungen anteilig mit einzu- kalkulieren

Vorhalten der Werkzeuge, Hebezeuge und Arbeitsgeräte

Auf- und Abbau, sowie Vorhalten der notwendigen Gerüste und Leitern bis zur erforderlichen Arbeitshöhe (ggf. ist hierfür Rückfrage notwendig)

Verpackungs- und Versandmaterial

Materialversand und Transport zur Verwendungsstelle

Lohnnebenkosten für Reise-, Trennungs- und Übernachtungsgelder

Montageüberwachung

Anfertigung der notwendigen Montagepläne und Werkstattzeichnungen

Anmeldungen beim den Versorgungsunternehmen (EVU, Telekom, etc.) und ggf. bei Behör- den

Beseitigen des anfallenden Verpackungsmaterials und Bauschuttes

Die Einheits-, bzw. Einzelpreise gelten für eine betriebsbereite und nutzungsfähige Anlage. Hierzu sind alle erforderlichen Betriebsmittel mit einzukalkulieren, auch wenn diese im LVZ nicht ausdrücklich ausgeführt sind.

7. Klärung von Unstimmigkeiten

(letzte Änderung 17.09.2001)

Ist der Auftragnehmer der Auffassung, dass im LVZ oder den Zeichnungen aufgeführte Leistungen den geltenden Vorschriften oder den TAB des zuständigen EVU widersprechen oder nicht genügen, hat er dies vor Angebotsabgabe dem Fachingenieur zur Herbeiführung einer Klärung mitzuteilen.

Nachforderungen mit der Begründung der Unkenntnis oder des Irrtums werden nicht anerkannt.

8. Unterlagen und Zeichnungen

(letzte Änderung 18.09.2011)

Übergegebene Unterlagen und Zeichnungen sind auf Übereinstimmung und Richtigkeit zu prüfen.

Unklarheiten sind mit der Bauleitung bzw. dem Fachingenieur zu klären.

Der Auftragnehmer erhält vom planenden Ingenieurbüro 1 Satz Ausführungszeichnungen (als Papierpausen (Farbplot), wenn möglich auf Datenträger im DXF-/PDF-Format).

Gegen Erstattung der Selbstkosten werden Mutterpausen und / oder weitere Papierpausen bereitgestellt. Die Prüfung der Planunterlagen hat der Auftragnehmer sofort nach Erhalt, spätestens jedoch innerhalb von 10 Arbeitstagen vorzunehmen. Er übernimmt damit die Verantwortung für die Richtigkeit und Übereinstimmung mit dem Bauwerk, den einschlägigen Vorschriften und für die Funktion der Anlage.

Unstimmigkeiten in den Unterlagen und etwaige zwischenzeitlich eingetretene Änderungen sind vor Ausführung mit dem planenden Ingenieurbüro zu klären.

Änderungen, die nach Übergabe der Planunterlagen eintreten, sind vom Auftragnehmer schriftlich und zeichnerisch zu erfassen und bei der Ausführung zu berücksichtigen.

Alle Bauangaben, Aussparungen und Durchbrüche sind vom Auftragnehmer

rechtzeitig schriftlich und zeichnerisch bekannt zu geben.

Sollten vom planenden Ingenieurbüro bereits Bauangaben, Aussparungen, Durchbrüche und Einlegearbeiten angegeben worden sein, müssen diese unmittelbar nach Auftragserteilung bzw. nach Fertigstellung der Bauteile auf Vollständigkeit geprüft werden. Bei den Einlegearbeiten sind die Leerrohre auf Durchgängigkeit zu prüfen. Bei fehlenden Bauangaben, Aussparungen, Durchbrüche und Einlegearbeiten sind diese vom Auftragnehmer vor Ort anzuzeichnen und zusätzlich der Bauleitung mittels Planausschnitten zu übergeben.

Sollten weitere Bauangaben, Aussparungen, Durchbrüche und Einlegearbeiten erforderlich sein, sind diese vom Auftragnehmer unmittelbar nach Auftragserteilung an das planende Ingenieurbüro schriftlich und zeichnerisch bekannt zu geben.

Wird dieses versäumt, gehen alle Kosten, die durch das Fehlen oder die verspätete Lieferung der notwendigen Angaben und Unterlagen entstehen, zu Lasten des Auftragnehmers.

Alle weiteren Unterlagen, die der Auftragnehmer oder die Bauleitung für erforderlich hält, sind von ihm selbst zu erstellen. Dies gilt insbesondere für Deckenspiegel, Schnitte im Kreuzungsbereich mit der Haustechnik und Detailangaben.

Montage-, Werkzeichnungen und Arbeitspläne sind vom Auftragnehmer rechtzeitig vor Fertigung- bzw. Montagebeginn 3-fach zur Genehmigung vorzulegen. Mit der Fertigung, bzw. Montage darf erst begonnen werden, wenn der Plan den Genehmigungsvermerk des planenden Ingenieurbüros und / oder des Auftraggeber trägt. Die Prüfzeit beträgt 15 Arbeitstage.

9. Abstimmung

(letzte Änderung 17.09.2001)

Sämtliche Arbeiten und Lieferungen sind mit der Bauleitung und den Roh- und Ausbaugewerken abzustimmen.

Dies gilt besonders für:

Verteilungen (Größe, Platz, Farbe)

Steigleitungen, Installationsschächte, Kabeltrassen

Schalter, Steckdosen etc. (z.B. Türanschlag, Heizkörper.)

Beleuchtung (z.B. Einbautiefe, Abstand Lüftung und Sprinkler)

Brandschutzmassnahmen (z.B. Promatverkleidungen, F30-Decken)

Sofort nach Auftragserteilung hat sich der Auftragnehmer mit den übrigen technischen Gewerken (Schwachstrom, Blitzschutz, Heizung, Lüftung, Sanitär, Klima, Kälte, Sprinkler, Entrauchung, RWA, Aufzüge, Fahrtreppen, Rolltore, etc.) zwecks Koordinierung in Verbindung zu setzen; Kosten durch Fehlinformation haben die betreffenden Unternehmer selbst zu tragen. Die Schaltpläne und Kabelzugslisten sind vom Auftragnehmer rechtzeitig bei den betreffenden Firmen anzufordern.

Über die Bautermine hat sich der Auftragnehmer rechtzeitig und laufend mit der Bauleitung abzustimmen. Dies gilt besonders für Betonbauwerke bei denen Installationen in die Schalung einzubringen sind.

10. Montageleitung

(letzte Änderung 17.09.2001)

Der Auftragnehmer hat der Bauleitung einen bauleitenden Monteur zu benennen, der während der gesamten Bauzeit für alle auszuführenden Arbeiten und das Montagepersonal verantwortlich ist.

Er darf ohne Genehmigung nicht ausgewechselt oder abgezogen werden. Er muss berechtigt sein, als Vertreter des Auftragnehmers im Sinne der VOB, Teil B, § 4, Anordnungen entgegenzunehmen und verbindliche Verhandlungen über Ausführung seiner Arbeiten und Termine zu führen.

11. Erstprüfungen und Inbetriebnahmen

(letzte Änderung 17.09.2001)

Vor der Inbetriebnahme der Anlage oder einzelner Anlagenteile hat der Auftragnehmer die Erstprüfung gemäß DIN VDE 0100, Teil 600 durchzuführen und eine schriftliche Erklärung abzugeben, in welcher ausdrücklich bescheinigt wird, dass die Anlage in ihrem gesamten Umfang den zum Zeitpunkt der Errichtung und Ausführung gültigen VDE-Vorschriften entspricht und vom Auftragnehmer die vorgeschriebenen und erforderlichen Messungen und Überprüfungen vorgenommen wurden (z.B. Beleuchtungsmessungen, Messungen der Schleifen- und Isolationswiderstände, Drehfeldmessungen, Brandlastberechnungen der Flucht- und Rettungswege sowie nach den VdS-Richtlinien für Hohlraumsprinklerung usw.).

12. Bestandspläne und Bedienungsanleitungen

(letzte Änderung 24.04.2011)

Nach Fertigstellung der Anlage sind Bestandspläne und Bedienungsanleitungen anzufertigen, die in übersichtlicher Form nach DIN alle Anlagenteile darstellen.

Hierzu gehören insbesondere:

- Installationspläne farbig angelegt
- Verästlungsschemata
- Verteileraufbaupläne und Stücklisten, Verteilerlegenden
- Stromlauf-, Wirkschalt- und Klemmenpläne
- Laufkarten der Brandmeldeanlage
- Bedienungsanleitungen
- Mess- und Prüfprotokolle
- Fabrikatslisten (bei Leuchten mit den eingesetzten Leuchtmitteln)

Es sind mit der Schlussrechnung, bzw. bei der Abnahme folgende Unterlagen dem Fachingenieur zu übergeben:

- 3 Satz in drei beschrifteten Ordnern incl. Inhaltsverzeichnis (nach Vorgaben des Auftraggeber) gebunden und mit Lochverstärkern versehen.
- 3 Stück vollständige Revisionsunterlagen mit den vorgenannten Unterlagen und Inhaltsverzeichnis auf Datenträger:
 - bei Plänen im DWG/DXF-Format und PDF-Format
 - und bei Listen im Office-Format und PDF-FormatDie Ordnerstruktur auf dem Datenträger muss identisch mit

der Ordnerstruktur der Ordner in Papierform sein.

Alle Revisionsunterlagen sind mit Firmenstempel, Datum, Unterschrift und Aufschrift „Revisionsunterlage“ zu versehen.

Die Anweisung der Schlussrechnung erfolgt erst nach Vorlage aller Unterlagen.

13. Aufmass

(letzte Änderung 18.09.2011)

Der Auftragnehmer erhält keine separate Vergütung für das Aufmass. Die Aufstellung muss in leicht prüfbarer Form nach den Positionen des Leistungsverzeichnisses, Raumweise erfolgen.

Für das Erstellen der Aufmasse sind die Vordrucke vom Planer zu verwenden. Firmeneigene Formulare sind nur nach ausdrücklicher Freigabe durch den Planer zugelassen.

Sollten auf mehreren Aufmassseiten die gleichen Positionen vorhanden sind, sind Aufmasszusammenstellung auszuarbeiten.

Die Abschlagsrechnung und Schlussrechnungen sind grundsätzlich zu kumulieren ausser eine andere Anweisung erfolgt.

Das Aufmass ist vom Auftragnehmer erstellt und vor Rechnungsstellung gemeinsam mit dem Planer zu prüfen. Vor der Überprüfung sind im Aufmass sämtliche Positionen mit den LVZ-Positionen zu versehen. Nachträge werden grundsätzlich dem jeweiligen Titel zugeordnet und mit der nächsten freien LVZ-Positionsnummer und der Nachtragsnummer zu versehen. Zusätzlich ist im Langtext an oberster Zeile der vollständige Bezug zum entsprechenden Nachtrag anzugeben.

Sollte das Aufmass, die Aufmasszusammenstellung, die Abschlags-/Schlussrechnung nicht nach den Vorgaben aufgestellt wird die Rechnung vollständig als nicht prüffähig zurück geschickt.

Wird die Anlage nach Aufmass abgerechnet, ist dieses in folgenden Fällen mit der Bauleitung durchzuführen, bzw. zu beantragen:

- Wenn abgeschlossene oder abgrenzbare Teilleistungen vorliegen.
- wenn Abschlagszahlungen und Schlussrechnungen gestellt werden
- Wenn ausgeführte Arbeiten durch den Baufortschritt der Feststellung entzogen werden.
- Wenn die Anlage fertiggestellt ist.
- oder auf besondere Anforderung durch den Bauherrn/Planer

14. Abnahme

(letzte Änderung 17.09.2001)

Die Abnahme der Arbeiten ist in folgenden Fällen zu veranlassen:

Wenn abgeschlossene Teilleistungen vorliegen.

Wenn fertiggestellte Werkstattarbeiten einzubauen sind.
Dies gilt insbesondere für Teilarbeiten, die durch den Baufortschritt der späteren Feststellung entzogen werden.

Wenn die Anlage in allen Teilen fertiggestellt ist und den vertraglichen Bedingungen entspricht.

Die Inbetriebnahme oder Benutzung ersetzt nicht die Abnahme.

Für die Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel wird vom Abnehmenden gemeinsam mit dem Auftragnehmer eine Frist vereinbart. Die Mängelbeseitigung ist schriftlich und detailliert vom Auftragnehmer anzuzeigen. Wird diese Frist versäumt, kann der Auftraggeber die Beanstandungen auf Rechnung des Auftragnehmer von einer anderen Firma beseitigen lassen.

Die Gewährleistungsfrist beginnt ab der schriftlichen Bestätigung über die Beseitigung aller bei der Teilabnahme oder Schlussabnahme festgestellter Mängel,

Werden durch Fristversäumnis bzw. unvollständige Mängelbeseitigung mehrere Abnahmetermine notwendig, werden dem Auftragnehmer die Kosten hierfür gesondert in Rechnung gestellt.

Die Abnahme entbindet den Auftragnehmer nicht von der Verantwortung für die Ausführung seiner Arbeiten nach den geltenden Vorschriften.

15. Rechnungsstellung

(letzte Änderung 18.09.2011)

Die Rechnung muss in leichter prüfbarer Form nach den Positionen des Leistungsverzeichnisses aufgestellt sein, ansonsten erfolgt keine Bearbeitung.

Eine Bearbeitung der Schlussrechnung erfolgt erst ab dem Tage, an dem alle für die Prüfung der Rechnung und alle sonstigen für den Abschluss des Bauvorhabens erforderlichen Unterlagen wie Stundennachweise, Aufmasse und Revisionsunterlagen (siehe Punkt 11) vorliegen. Die Zahlungsfristen beginnen erst mit Vorlage einer vollständigen Abschlags-/Schlussrechnung

16. Kupferpreis

(letzte Änderung 25.04.2013)

Sämtliche Einzelpreise sind mit einer DEL-Kupfernotierung zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen CU-DEL Notierung zu kalkulieren und bis zum Ende der Bauzeit gültig, sind ausser die Vorbemerkungen des Auftraggeber bestimmen eine andere Regelung.

Sollte eine Kupfergleitklausel Vertragsbestandteil sein, gilt:
Kupferpreisveränderungen können bei der Abrechnung Berücksichtigung finden. Hierzu hat der Auftragnehmer alle Materialien mit Cu-Anteil unter Angabe des Liefertages, der Cu- Tagesnotierung zum Zeitpunkt der Lieferung und des Cu-Gewichtes nachzuweisen.

17. Stundenlohnverrechnungssätze

(letzte Änderung 01.01.2002)

Diese Preisangaben müssen identisch mit den Stundelohnarbeiten sein.

1 Meister	.....	EUR/Stunde
1 Obermonteur	.....	EUR/Stunde
1 Monteur	.....	EUR/Stunde
1 Helfer	.....	EUR/Stunde
1 Auszubildender	.....	EUR/Stunde

einschließlich aller Nebenkosten für Reise-, Trennungs-, Übernachtungs-, Montageüberwachungs- und Vorbereitungskosten, Werkzeugen, Leitern und Gerüsten.

18. Preisbindung

(letzte Änderung 17.09.2001)

Angebotspreise sind Festpreise über die gesamte Bauzeit bis zum vertraglich vereinbarten bzw. im Leistungsverzeichnis genannten Fertigstellungstermin.

Der Bauherr behält sich eine Pauschalvergabe vor.

20. Abkürzungen

(letzte Änderung 17.09.2001)

Die im Leistungsverzeichnis benutzten Abkürzungen bedeuten:

f.v.	=	fertig verlegt	(Material und Montage)
f.m.	=	fertig montiert	(Material und Montage)
z.l.	=	zu liefern	(Material)
z.m.	=	zu montieren	(Montage)
f.a.	=	fertig angeschlossen	(ohne Montage, einschl. Kleinmaterial)
dem.	=	demontiert	(Demontage von vorh. Leuchten oder Geräten)
AP	=	Aufputz	
UP	=	Unterputz	
FR	=	Feuchtraumausführung	
WD	=	wasserdicht	
GLW	=	gleichwertig	
AN	=	Auftragnehmer	
AG	=	Auftraggeber	

VA (Verlegearten)

einschl. Material, Befestigungsmaterial, Montage und Zubehör, betriebsfertig verlegt.

- VA 1 = auf Putz mit Abstandschellen, Registerschellen bzw. mit verzinkten Kabelschellen, einschl. den erforderlichen verzinkten Normschienen (Abstand max. 0,35 m)
- VA 2 = auf Putz mit Nagelschellen (mind. 5 Stck./m), an Holzkonstruktionen, in Trennwänden, in Zwischendecken, auf Rohfußböden o.ä, mit Bündelschellen, Kabelklammern, Lochbändern (mind. 2 Stck/m)
- VA 3 = in vorhandene Kabelkanäle, Kabelgräben (ohne Sandbett und Abdeckung), Installationskanäle, Schutzrohre, Doppelböden, Kabelbahnen, o.ä.
- VA 4 = unter Putz, einschl. Stemm- und Schlitzarbeiten
- VA 5 = in Beton bzw. auf Betonschalung aus betonfestem Material
- VA 6 = in Sichtmauerwerk verlegt (nicht zwischen den Fugen) in enger Zusammenarbeit mit dem Rohbauunternehmen

21. Material

(letzte Änderung 17.09.2001)

Es darf nur Material verwendet werden, welches das VDE-Prüfzeichen trägt.

22. Leitungen

(letzte Änderung 17.09.2001)

Alle Stromkreisleitungen sind mit getrennten Null- und Schutzleitern in den vorgeschriebenen Aderfarben zu verlegen.

23. Abzweigdosen

(letzte Änderung 17.09.2001)

In Abzweigdosen sind grundsätzlich nur systemmäßig zusammengehörende Leitungen zu verklemmen. Die Dosendeckel sind den Leistungssystemen entsprechen farblich zu kennzeichnen und mit den Stromkreisbezeichnung (Beschriftungsschild) zu versehen.

UP-Ausführung mit Iso-Federdeckel und Klemmeinsatz, im Handbereich verschraubbar. AP-FR-Ausführung in quadratischen Gehäusen aus flammwidrigem Kunststoff mit mindestens sieben Würgenippeleinführungen und Klemmeinsatz.

24. Telefon- / EDV-Leerrohranlage

(letzte Änderung 17.09.2001)

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, bei größeren Projekten mit dem zuständigen Fernmelde-Bautruppführer die Leerrohranlage abzustimmen. Eventuelle Änderungen bzw. Nachforderungen, die durch Nichtabstimmung mit der Telekom entstehen, gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

25. Verteiler, Steuertafeln, Klemmkästen

(letzte Änderung 17.09.2001)

Bei der Fertigung müssen nachstehend ausgeführte Grundbedingungen eingehalten werden:

Getrennte Null- und Schutzleitersysteme.

Alle Zu- und Ableitungen unter 16 qmm sind auf separate Reihenklammen zu verdrahten.

Klemmend für Steuerleitungen einschl. den erforderlichen Leerklemmen für das Auflegen der Reserveadern als Reihenklammen.

Nullleitertrennklammen.

PE-Klammen.

Die Klammenzuordnung des Stromkreises muss klar erkennbar sein.

Berührungssichere Abdeckungen der Geräte.

Mindestens 20 % Platzreserve (je Baugruppe)

Notwendiges Sicherungszubehör, Anschluss- und Abschlussflansche, Verschraubungen, usw.

Kabelbefestigung mit Schellen und Anker- oder Registerschienen.

Rangierkabelkanäle vor den Klammen.

Anschlüsse aller Zu- und Ableitungen.

Schaltpläne in Taschen an den Türinnenseiten.

Verteilerlegenden (Sicherungsnummer, Raumnummer, Raumbezeichnung) in Klarsichtfolien an den Türinnenseiten.

Dauerhafte Gerätebezeichnung.

Bezeichnungsschilder auf Türen und Frontseiten graviert oder wischfest bedruckt.

Fertiganstrich nach Angabe der Bauleitung.

Bei der Wahl der Türanschlüsse ist die Fluchtwegerichtung zu berücksichtigen.

Vor Fertigung der Verteiler müssen die Masse zur Einbringung (Nischen, Tü-

ren, Montageschächte, Räume o.ä.) vom Unternehmer am Bau verantwortlich überprüft werden.

Außerdem sind Bauzeichnungen dem Fachingenieur, beim Zählerverteilung und Mittelspannungsanlagen zusätzlich dem EVU, 2-fach zur Genehmigung vorzulegen.

26. Maße

(letzte Änderung 16.06.2005)

Sämtliche Maßangaben sind Regelmaße und beziehen sich auf den Fertigfußboden (FFB). Vor Ausführungsbeginn sind die Maße mit der Bauleitung abzustimmen. Für Sondereinrichtung, Behinderten WC und Gebäuden die nach der DIN 18024 und 18025 errichtet werden, sind die Maße bei der Bauleitung zu erfragen.

Leitungen, Abzweigdosen, bzw. Schalterdosen (Mitte Dose):

unter der Decke	0,30 m	
aus der Ecke	0,20 m	
Neben der Türöffnung	0,12 m	
Schalter	1,05 m	
Steckdosen	0,30 m	
Steckdosen in Bädern	1,10 m	
Arbeitssteckdosen in Küchen	1,10 m	
Steckdosen für Waschmaschinen und Trockner in Waschküchen oder Bädern	1,10 m	
Schalter und Steckdosen an Betten (waagrechte Kombination)		0,70 m
Wandauslässe in Bädern und WC's (abhängig vom Spiegel)	1,85 m	
Antennensteckdosen	0,30 m	
Telefonanschlüsse	0,30 m	
Wohnungssprechstellen	1,40 m	
Läutewerke	2,00 m	
Verteiler in Wohnungen	UK = 1,35 m	
	OK = 2,00 m max.	
Zählerverteilungen	UK = 1,00 m	
	OK = 2,00 m max.	

27. Schalter und Steckdosen

(letzte Änderung 16.06.2005)

Mit quadratischer Abdeckung, bzw. Zentralplatte und anteiliger Kombinations-Abdeckplatte oder -rahmen einschl. UP-Dose, Hohlwanddose in verschraubbarer Ausführung mit vergrößertem Klemmraum.

Sofern im Leistungsverzeichnis nicht anders angegeben:

UP-Ausführung:

Fabrikat:

Typ:

Farbe:

FR-UP-Ausführung:

Fabrikat:

Typ:

Farbe:

FR-AP-Ausführung in stützenlosen, quadratischen Einheitsgehäusen:

Fabrikat:

Typ:

Farbe:

Schalterdosen, Einsätze, Abdeckungen und Kombiplatten bzw. -rahmen sind in die Einzelpreise einzukalkulieren.

28. Brandmeldeanlage

(letzte Änderung 19.02.2004)

Bei Ausführung einer Brandmeldeanlage ist bei der Angebotsabgabe der Nachweis einer Zertifizierung nach DIN 14675 vorzulegen.

Der Bieter bestätigt hiermit, dass er von den vorstehenden Bedingungen Kenntnis genommen hat und diese als Bestandteil des Leistungsverzeichnisses anerkennt.

Er bestätigt, dass er sich über die örtlichen Verhältnisse und alle Verdingungsunterlagen genau unterrichtet hat und diese anerkennt.

..... , den

.....

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)