

Vorgaben Revisionsunterlagen

Erstellen von Bestands- und Revisionsunterlagen,

- Inhalte und Ausführung mindestens nach VDI 6026, falls nicht näher beschrieben.
- Pläne erstellt mit einem CAD-System (z.B. Auto CAD).
- 4 Satz Revisionsunterlagen komplett auf Datenträger (CD-ROM oder DVD)
Pläne im PDF, und DXF- oder DWG-Format,
alle anderen Unterlagen im Word-, oder PDF-, oder Excel-Format.
- 4 Satz Ordnerbereiche wie unten angegeben
Planunterlagen DIN gefaltet, gelocht mit Lochverstärker farbig angelegt oder als Farbplot.
- 1 Satz Schaltschemen alle Anlagen farbig angelegt, eingeschweißt
im Allronnier-Verfahren, oder unter Glas zum
Aufhängen in Zentralen
- Alle Unterlagen in A-4 Ordnern mit Einschubleiste und eindeutig beschrifteten Rückenschildern
In jedem Ordner 1 Inhaltsverzeichnis für die Gesamtunterlage.
- Jeder Ordnerbereich in extra Ordnern, oder mit beschrifteten A4-Registertrennblättern getrennt,
innerhalb der Ordnerbereiche Trennung durch beschriftete Register-Einlegeblätter.

Projekt/ Baumaßnahme: THM Gießen, Neubau C11 FB ME

Liste Bestandteile der Revisionsunterlagen

Nr.:		Kurzbeschreibung	Heizung	Lüftung	Kälte	Sanitär	Feuerlösch	MSR	Druckluft	Elektro
Ordnerbereich Planunterlagen	1	Grundrisszeichnungen im Maßstab 1:50 mit eingetragenen Abmessungen der Leitungen und Kanäle, Massestrom und Geschwindigkeit der Medien. Lage und Größe der Einbauten (z.B. Zu- und Abluftgitter, Jalousie und Drosselklappen, Armaturen) mit Voreinstellwerten und Typ / Fabrikationsangaben. Technische Daten von Geräten (z.B. Pumpen, Ventilatoren, Sicherheitseinrichtungen, Feuerschutzklappen, Rauchmeldern, usw.) am Gerät oder über Gerätezuordnungsverzeichnis in der Legende. Lage und Bezeichnung von Regelungstechnischen Einrichtungen. Lage sämtlicher Revisions- und Reinigungsöffnungen einschl. Vermassung. Elektroinstallation mit Kabel- und Leitungstrassen, Beleuchtungskörpern, Betriebsmittel, Steckdosen, Schalter, usw. Schwachstrominstallation mit Kabel- und Leitungstrassen, Lautsprechern, Druckknopfmeldern, Rauch- und Brandmeldern, Videokameras, Antennenanlagen, Medienanschlüsse usw. Alle Elektroinstallationen mit eingetragener Stromkreiszuordnung an Endstellen. Medienbezeichnungen, Legende, Farbsysteme und Stricharten nach DIN / VDI. Alle Anlagenteile mit Anlagenkurzbezeichnung gemäß Vorgabe.	x	x	x	x	x	x	x	x
	2	Detailzeichnungen Technikzentralen im Maßstab 1 : 20 Planinhalte wie unter 1-Grundrisszeichnungen	x	x	x	x	x		x	x
	3	Anlagen- und Strangschemen Übersichtsplan der Energieversorgungen, Verteilung und Darstellung aller separaten Energiemessbereiche. Prinzipschaltpläne von Schaltanlagen in vereinfachter 1-poliger Darstellung. Wirkschalpläne von Schaltanlagen, Verteilungen und Tableaus einschl. Stromlaufplänen für Steuerung und Verriegelung. Strangschemata HLS und Gebäudeautomation mit allen Bauteilen, Dimensionen, Volumenströmen, Zählern, getrennt für alle Gewerke. System schemata Gebäudeautomation mit allen Bauteilen, incl. Übersichtsschema für alle Ebenen. Medienbezeichnungen, Legende, Farbsysteme und Stricharten nach DIN / VDI. Alle Anlagenteile mit Anlagenkurzbezeichnung gemäß Vorgabe.	x	x	x	x	x	x	x	x
	4	Datenpunktlisten Datenpunktliste nach DIN, getrennt nach Anlagen und Gewerke						x		
	5	Bauschaltplan/ Klemmplan der Schaltschränke - Schematische Darstellung mit schematischer Darstellung der zusammengehörigen Bauteile mit Verwendungszweck als Grundlage der Schaltschrankverdrahtung, Klemm- und Leistungsbezeichnung, Querschnitte, Brücken- und Leitungsbündel.						x		x
	6	Bauschaltplan/ Klemmplan der Schaltschränke - Grundrisse/Ansichten Schaltschrankdarstellung (einschl. Verteiler oder ähnlichem) in Grundriss und Ansicht mit Angabe der Felddaufteilung, der geschlossenen Felder, der Schalt- und Regelementen und der einheitlichen Farbgebung aller Schaltschränke.						x		x
	7	Belegungszeichnungen Schächte Alle Leitungsschächte und Trassen als Detaildarstellung M 1:20 in einem gemeinsamen Plan.	x	x	x	x	x		x	x
	8	Zählerbaum Für alle Zähler aller Medien ist ein Zählerbaum mit den wesentlich o.a. Angaben zu erstellen, aus dem die Abhängigkeit aller Zähler untereinander eindeutig hervorgeht und der mit den Bestandsunterlagen kongruent ist. In den Zählerbaum sind auch alle Hauptzähler des EVU mit den entsprechenden Daten aufzunehmen. Alle Anlagenteile mit Anlagenkurzbezeichnung gemäß Vorgabe.						x		
Ordnerbereich Bedienung / Wartung	9	Bedienungs- und Wartungsanweisungen Nach folgenden Bereichen gegliedert: Anlagebeschreibung mit Anlagencharakterisierung, Garantiewerten, Betriebswerten. Installationsdaten und anlagenspezifische Merkmale. Reihenfolge der durchzuführenden Arbeitsvorgänge bei Inbetriebnahme und Abschalten der Anlagen. Durchzuführende regelmäßige Überwachungen. Maßnahmen/Einschreiten im Falle von Sollwertüberschreitungen. Auszuführende Arbeitsvorgänge bei einer Störung an einem Bauteil, um die Betriebsführung weitestgehend sicherzustellen. Verbrauchsliste der verwendeten Verbrauchsgütern (z.B. Luftfilter), mit voraussichtlichen Standzeiten der Artikel. Bei Abnahme des Objektes soll der AN ein Angebot über die Lieferung der aufgeführten Artikel übergeben.	x	x	x	x	x	x	x	x
	10	Stücklisten Aller eingebauten Anlagenteile, jeweils gewerkeweise getrennt, mit den erforderlichen Angaben wie unter Ersatzteillisten beschrieben.	x	x	x	x	x	x	x	x
	11	Kabelisten mit Leistungs- und Steuerkabel unter Angabe von Leistungs- und Kabeltyp, Aderzahl und Aderquerschnitt.						x		x

Vorgaben Revisionsunterlagen										
Ordnerbereich Protokolle / Listen	12	Ersatzteillisten Alle Anlagenteile, jeweils gewerkweise getrennt, mit den erforderlichen Angaben über eingesetzte Fabrikate/ Typen, Materialbestellnummern und Bezugsadressen.	x	x	x	x	x	x	x	x
	13	Messprotokolle Allgemein Vorlage sämtlicher notwendiger Nachweise, Messungen, Volumenströme, Schleifenwiderstände, Stromaufnahmen, Differenzdrücke, eingestellte Systemwerte, und sonstigen Ergebnisse, jeweils gewerkweise getrennt.	x	x	x	x	x	x	x	x
	14	Messprotokolle Schall Vorlage sämtlicher notwendiger Nachweise, Messungen und sonstigen Ergebnisse, jeweils gewerkweise getrennt, ggf mit Geräteaufstellungsdetail.		x	x	x			x	
	15	Messprotokolle Beleuchtungsstärken Messprotokolle über die Beleuchtungsstärken der allgemeinen Beleuchtung in folgenden Bereichen: Eingangshallen, Treppenhäuser, Flure, Büroflächen, Außenanlagen usw., getrennt nach Normalnetz, Netzersatz- und Sicherheitsbeleuchtung,								x
	16	Messprotokolle der Druckprüfungen	x	x	x	x	x		x	
	17	Meßprotokolle Potentialausgleich für alle Trennstellen und Potentialausgleichsfahnen, einschl. Erstellung der maßstabgerechten Prüfzeichen. Prüfbericht entsprechend DIN 48 831, Anlagenbeschreibung entsprechend DIN 48 830, Bestandszeichnungen entsprechend DIN 48 820.							x	x
	18	Nachweis Körperschallisolation Alle störschallerzeugenden und schwingenden Geräte, Maschinen usw., sind Körperschallgedämmt zu lagern bzw zu befestigen. Einzelheiten in dieser Hinsicht bleiben dem Auftragnehmer überlassen. Von ihm wird gefordert, dass vor Montagebeginn ein nachprüfbarer Nachweis über die gewählte Körperschalldämmung oder Schwingungsisolierung vorgelegt wird.	x	x	x	x	x		x	
	19	Einregulierungsprotokolle der Anlagen. Im Einzelnen sind folgende Arbeiten auszuführen, zu protokollieren und die eingestellten Istwerte den Bestandsunterlagen beizulegen: Durchführung einer Netzberechnung und Dokumentation der Differenzdrucke in Einregulierungsplänen Einstellung der Motore auf die Nennstromaufnahme.	x	x	x	x	x	x	x	x
	20	Nachweise und Prüfzeugnisse Brandschutz Alle amtlichen Nachweise und Prüfzeugnisse für den Brandschutz	x	x	x	x	x	x	x	x
Ordnerbereich Nachweise / Berechnungen	21	Nachweis der Reserven Die Reserven sind in einer tabellarischen Aufstellung nachzuweisen.						x	x	
	22	Nachweis / Bescheinigungen der Funktionsfähigkeit der Anlagen	x	x	x	x	x	x	x	
	23	Bauleitererklärung	x	x	x	x	x	x	x	
	24	Errichterbescheinigung	x	x	x	x	x	x	x	
	25	Nachweis der Laufzeiten Leuchtmittel							x	
	26	Nachweis der Druckproben/ Druckprüfungen / Systemspülungen	x	x	x	x	x		x	
	27	Berechnungen z.B. - Rohnetzberechnung Kälte und Heizungsrohrnetz - Heizlastberechnung - Kühllastberechnung - Auslegung der Hebeanlagen - Auslegung der Fettabscheider und Warmwasserbereiter - Schalt- und Stromlaufpläne der Meß-, Regel-, Steuer- und Schaltanlagen	x	x	x	x	x	x	x	x
Ordnerbereich Abnahmen	28	Abnahmen Sachverständiger TUV, DeKRA, VdS, ObuvS,		x		x	x		x	
	29	Abnahmebescheinigungen / Protokolle Behörden Alle notwendigen Abnahmebescheinigungen von Behörden und Behörden gleichgestellten Institutionen, wie z.B. Feuerwehr, usw.,	x	x	x	x	x	x	x	
	30	Nachweis Einweisung Abgeschlossene vom AG bescheinigte Einweisungen des Haus- und Bedienungspersonals in alle Anlagenteile, deren Funktion, Betriebsweise und Bedienung,	x	x	x	x	x	x	x	
	31	Abnahmen / Übergabeprotokolle AG / AN / Nutzer/ Liegenschaftsverwaltung	x	x	x	x	x	x	x	
	32	Schriftverkehr	x	x	x	x	x	x	x	