14.	Anlagengruppe 7 - Kostengruppe 470 (Nutzungsspezifische Anlagen und verfahrenstechnische Anlagen)					
		erforderlich	zuständig	Medium	Bemerkungen	vorhanden
		anzukreuzen	IB / AU	Datenträger / Papier	Neben- / Besondere Leist.	anzukreuzen
14.1	**Anlagenbeschreibungen**					
14.1.1	Anlagenkonzeption mit den wesentlichen Anlagendaten und Funktionen	x			NL	
14.1.2	Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten	x			NL	
14.1.3	Beschreibung der Schnittstellen zu anderen Gewerken	x				
14.2	**Berechnungen**					
14.2.1	Berechnungen nach geltenden Norm- und Regelwerken (Volumenströme, Druckverluste, Rohrquerschnitte, Betriebsdrücke, Temperaturen)	x				
14.2.2	Berechnungen zum hydraulischen Abgleich und zu Sicherheitsarmaturen	x				
14.2.3	Berechnung zur Dimensionierung von Technischen Anlagen nach DIN	x				
14.3	**Schemata und Schaltpläne**					
14.3.1	Übersichtsschemata	x				
14.3.2	Regelschemata	x			NL	
14.3.3	Funktions- und Strangschemata				BL	
14.3.4	Funktionsmatrix	x				
14.3.5	Blockschaltbilder	x				
14.3.6	Hydraulikschemata	x				
14.3.7	Elektrische Übersichtsschaltpläne nach DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1)	x			NL	
14.3.8	Elektrische Übersichtspläne nach DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1)	x			NL	
14.3.9	Elektrische Anschlusspläne nach DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1)	x			NL	
14.3.10	Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen	x			NL	
14.3.11	Belegungspläne, Klemmenleistenpläne und Klemmenlisten mit Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke	x				
14.3.12	Datenpunkt-/Informationslisten nach VDI 3814 Blatt 2 / AKS	x				
14.3.13	Busschemata mit Adressen und allen Busteilnehmern					
14.3.14	Sonstige Schaltungsunterlagen					
14.4	**Herstellerunterlagen und Ersatzteillisten**					
	Angaben über die tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung und Störbeseitigung, je Anlage und Anlagenteil bzw. Anlagenkomponente nach Kostengruppen gegliedert:					
14.4.1	Datenblätter mit jeweils genauen Produktbezeichnungen (Fabrikat/Typ), Installationsdaten (Abmessungen, Gewicht ua.), Betriebsdaten (Kennlinien, Verbräuche, Temperaturen ua.), elektrische Daten (Anlaufstrom, Nennstrom, Nennspannung, Leistungsaufnahme ua.) und bauteilspezifische Daten (Material, Normungen nach DIN, DVGW, GS)	x				
14.4.2	Ersatzteillisten mit Fabrikatsangaben und Typennummer, Herstellern und Lieferanten mit eindeutigem Bezug zum Herstellerverzeichnis, mögliche alternative Bezugsquellen, Kennzeichnung und Stückzahl der vorzuhaltenden Ersatzteile und alle weiteren ersatzteilspezifischen Bestell- und Kenndaten	x				
14.4.3	Herstellerverzeichnisse mit Namen bzw. Bezeichnung, Anschriften, Telefon- und Faxnummern der Hersteller, der Kundendienste und der lokalen Firmenvertretungen	x				
14.4.4	Liste der vorzuhaltenden Ersatz- und Verschleißteile	x				
14.4.5	Angaben zu Spezialwerkzeugen, Schmier-, Dichtungs und Hilfsstoffen	x				

14.5	**Bedienungs- und Betriebsanweisungen**					
14.5.1	Bedienungs-/Betriebs-/Gebrauchsanleitungen mit Erläuterung der Anlagencharakteristik, der Betriebsdaten und -merkmale sowie der Lage, Bedeutung und Bedienreihenfolge der Bedienungsorgane (zusätzlich digital in englischer Sprache)	x			NL	
14.5.2	Ablaufbeschreibungen	x				
14.5.3	Funktionsbeschreibungen	x				
14.5.4	Hinweise zum berechtigten Bedienungspersonal einschließlich Darstellung der Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung von personen- und betriebsgefährdenden Zuständen nach BGV	x				
14.5.5	Angaben zu den Programmiermethoden, zur erforderlichen Aufrüstung, zur Programmüberprüfung und zur notwendigen Sicherheitsvorkehrung	x				
14.5.6	Alphabetische bzw. chronologische Checklisten mit Auflistung der Kontrollfunktionen, Bedienungsreihenfolgen, Störmeldungen und Fehlersuchtabellen	x				
14.6	**Wartungsverträge und Instandhaltungsanweisungen**					
	Vorgaben nach BGV, VDE, DIN, DVGW, AMEV, VDMA und Herstellerangaben					
14.6.1	Wartungsverträge, gewerkeweise und alphabetisch geordnet	x				
14.6.2	Inspektions- und Wartungsanweisungen bzw. -vorgaben nach Anlagen, Baugruppen, Bauteilgruppen in Leistungskatalogen gemäß AMEV	x			NL	
14.6.3	Instandhaltungsanweisungen für die Technischen Anlagen und Komponenten mit Darstellung eindeutiger Verfahren zur Inspektion, Wartung bis Instandsetzung nach Art, Zeitfolge und Priorität	x				
14.6.4	Bestandslisten nach Anlagen, Baugruppen und Bauteilen	x				
14.6.5	Aufstellung der wiederkehrenden Prüfungen	x				
14.7	**Bescheinigungen und Protokolle**					
14.7.1	VOB-Abnahmeprotokolle und -bescheinigungen	x				
14.7.2	Sichtabnahmeprotokolle nicht mehr zugänglicher Installationsbereiche	x				
14.7.3	Inbetriebnahme- und Einweisungsprotokolle	x				
14.7.4	Fachunternehmerbestätigungen	x				
14.7.5	Bestätigungen nach BGV A2	x				
14.7.6	Messprotokolle und Auswertungen der Sachverständigen-Abnahmen	x				
14.7.7	Bauartzulassungen für brandschutz- und sicherheitstechnische Bauteile	x				
14.7.8	Prüf- und Herstellerbescheinigungen	x			NL	
14.7.9	Funktionsbescheinigungen nach DIN und VDE (Kontrollbuch)	x				
14.7.10	Protokolle zum Einregeln von Anlagenkomponenten wie Ventile, Mischer, Klappen ua.	x				
14.7.11	Protokolle über die Druck- und Dichtheitsprüfungen der Versorgungsleitungen	x			NL	
14.7.12	Spülprotokolle der Versorgungsinstallationen mit Wasser-Luft-Gemisch				BL	
14.7.13	Spülprotokolle der Versorgungsinstallationen mit Wasser				BL	
14.7.14	Protokolle über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals	x			NL	
14.7.15	Nachweise zum Anlagenabgleich	x				
14.8	**Montage- und Revisionszeichnungen**					
14.8.1	Montagepläne	x			NL	
14.8.2	Werkstattzeichnungen	x			NL	
14.8.3	Bestandspläne				BL	
14.8.4	*Angaben in Grundrissen, Schnitten und Details mit eingetragenen Installationen:*					
14.8.4.1	Komponentenspezifische Leistungsdaten (Förder-/Durchströmungsmengen, Voreinstellungen, thermische und akustische Auslegungsdaten, elektrische Anschlussleistungen, regelungsrechnische Angaben, Fabrikats-/Typenangaben, Abmessungen ua.)	x				
14.8.4.2	Angaben zu brandschutzechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen mit Art der Dämmstoffe, der verwendeten Stoffdicken, der Dämmstoffklassen (u-Wert), der Brandwiderstandsklassen und der Ummantelungen	x				
14.8.4.3	Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen	x				
14.8.4.4	Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme mit Dimensionen, Durchflussmengen, Gefälleangaben und sonstigen erforderlichen spezifischen Angaben	x				
14.8.4.5	Kennzeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungs-komponenten mit Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung	x				
14.8.4.6	Angaben zum Schutz von Trassen					
14.8.4.7	Darstellung der Zentralen, Trassen und Schächte	x				
14.8.4.8	Darstellung der Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane mit Angabe von Soll- und Grenzwerten	x				
14.8.4.9	Angaben zur Einstellung der Drossel- und Regelarmaturen	x				
14.8.4.10	Darstellung von Liefergrenzen	x				