

Vertrag

Inspektion und Wartung von technischen Anlagen und Einrichtungen

Für:	Gebäudeautomation
Gebäude:	Bahnhof Am Bahnhof 17 09599 Freiberg
Aktenzeichen:	880.29:0171/3
Betreiber der Anlage(n):	Gebäude- und Flächenmanagement der Stadt Freiberg SG Technisches Gebäudemanagement
Auftraggeber, vertreten durch: (- nachstehend Auftraggeber genannt -)	SG Technisches Gebäudemanagement Herr Fiedler
Auftragnehmer Firma: (- nachstehend Auftragnehmer genannt -)	
<u>Zwischen</u> <u>- Auftraggeber</u>	Gebäude- und Flächenmanagement der Stadt Freiberg SG Technisches Gebäudemanagement Brückenstraße 8 09599 Freiberg
und der Firma <u>- Auftragnehmer</u>	

wird folgender Vertrag geschlossen:

1. Gegenstand des Vertrages

Gegenstand des Vertrages sind Inspektion und Wartung - nachstehend als Wartung bezeichnet -, sowie kleine Instandsetzungsarbeiten an den technischen Anlagen und Einrichtungen - nachstehend als Anlagen bezeichnet -, die im Leistungsverzeichnis der Ausschreibung aufgeführt sind.

2. Leistungen des Auftragnehmers

- 2.1 Dem Auftragnehmer werden die Arbeiten zur Wartung und Instandhaltung entsprechend der in der Anlage Teil D Leistungskatalog 480 beschriebenen Leistungen übertragen.
- 2.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, die zur Wiederherstellung des Sollzustandes unerlässlich sind, nicht ohnehin in der Arbeitskarte erfasst sind und den normalerweise zu erwartenden Zeitaufwand für die Wartung nicht erhöhen.
- 2.3 Andere Instandsetzungsarbeiten hat der Auftragnehmer auf Anforderung in angemessener Frist auszuführen. Hierfür ist ein gesonderter Vertrag zu schließen. Auf Übertragung dieser Leistungen besteht kein Rechtsanspruch.
- 2.4 Der Auftragnehmer ist - auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine - verpflichtet, Störungen, die die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung zu beseitigen.

Er hat die Arbeiten unverzüglich

- innerhalb sowohl auch außerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit z.B. nachts und an Sonn- und Feiertagen, auszuführen.

3. Pflichten des Auftragnehmers

- 3.1 Die Leistungen sind so auszuführen, dass Betriebsbereitschaft und Sicherheit der Anlagen erhalten bleiben.
Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen und Schutzvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, sind zu beachten.
Der Auftragnehmer hat die Leistung mit seinem Betrieb zu erbringen.
Er darf Teile der Leistungen mit Zustimmung des Auftraggebers an Nachunternehmer übertragen. Er ist verpflichtet, qualifizierte Fachkräfte einzusetzen.
- 3.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle zur Erbringung der Leistungen benötigten Hilfsmittel (z.B.: Messgeräte und Werkzeuge) und Hilfsstoffe (z.B.: Schmier- u. Reinigungsmittel) zu liefern bzw. zu stellen.
- 3.3 Erkennt oder vermutet der Auftragnehmer Mängel oder Schäden, die Betriebsbereitschaft oder Sicherheit einer Anlage gefährden können, hat er sofort folgende Stelle

<u>Anschrift:</u>	Gebäude- und Flächenmanagement der Stadt Freiberg SG Technisches Gebäudemanagement Brückenstraße 8 09599 Freiberg
<u>Telefon:</u>	03731/273523
<u>Mobil:</u>	0172/4081226
<u>E-Mail:</u>	rene_fiedler@freiberg.de

zu benachrichtigen und erforderlichenfalls die Außerbetriebnahme der Anlage zu veranlassen.

Er hat fernmündliche oder mündliche Mitteilungen schriftlich zu bestätigen. Auf andere Mängel oder Schäden, die nicht unverzüglich beseitigt werden müssen und deren Beseitigungen nicht zu den in den Nummern. 2.1 und 2.2 beschriebenen Leistungen gehören, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich schriftlich hinzuweisen.

- 3.4 Erkennt der Auftragnehmer, dass wegen Änderungen der Nutzung oder Änderungen der für die Wartung bestehenden Vorschriften andere Wartungsintervalle notwendig werden, hat er den Auftraggeber darauf hinzuweisen.

4. Ausführung der Leistung

- 4.1 Der Auftragnehmer hat nach jeder Wartung Art und Umfang der ausgeführten Leistungen einschließlich der eingebauten Teile in die Arbeitskarte einzutragen und die bei der Wartung getroffenen Feststellungen über den Zustand der Anlage, auch über etwaige in absehbarer Zeit notwendig werdende Instandsetzungsarbeiten, in einem Arbeitsbericht anzugeben.
- 4.2 Bei den besonders zu vergütenden Leistungen sind außerdem Zeitaufwand, Namen und Lohn- bzw. Berufsgruppen (z.B.: Monteur) des eingesetzten Personals sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe anzugeben.
- 4.3 Als Beauftragter des Auftraggebers bestätigt der Objektverantwortliche die Durchführung der Arbeiten.
Die Bestätigung erstreckt sich nicht auf die fachgerechte Ausführung.
- 4.4 Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Beauftragten des Auftraggebers rechtzeitig 2 Wochen vor Beginn abzustimmen.
- 4.5 Die Wartung ist
- ➔ innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit, 1x jährlich in gleichen Wartungsintervallen durchzuführen.

5. Vergütung

- 5.1 Für die in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen wird nachstehende Jahrespauschale unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer geltenden Umsatzsteuersatzes vereinbart:

Summe:	€
+Umsatzsteuer 19%:	€
Gesamtbetrag:	_____ €

Mit dieser Pauschale sind abgegolten:

- die Wartung nach Nr. 2.1,
- die Instandsetzung nach Nr. 2.2, mit Lieferung von Ersatzteilen bis zum Listenpreis von insgesamt 25,- € je Wartung und Anlage, (wegen der Vergütung für teurere Ersatzteile siehe Nr. 5.4)
- die Kosten für die in Nr. 3.2 bezeichneten Hilfsmittel und Hilfsstoffe
- die erforderlichen Materialien.

Mit der Pauschale sind ferner alle Nebenkosten, z.B.: Fahr- und Transportkosten, Auslösungen, Tage- und Übernachtungsgelder, Schmutz- und Erschwerniszulagen, Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge abgegolten.

- 5.2 Die Vergütung nach 5.1 wird:
jährlich mit 4-jähriger Preisbindung bei Vertragsabschluß
jeweils nach erfolgter Wartung gezahlt
Die Rechnungslegung erfolgt spätestens 4 Wochen nach Ausführung der Wartungsarbeiten
- 5.3 Die Jahrespauschale nach Nr. 5.1 ist ausschließlich der Umsatzsteuer für die Dauer von 4 Jahren von dem für die Angebotsabgabe festgesetzten Termin Festpreis.

- ➔ Eine Anpassung der Vergütung aus 5.1 erfolgt während der Vertragslaufzeit nicht.
- ➔ Ändert sich nach Ablauf dieser Frist der maßgebende Lohn, so kann auf Verlangen jedes Vertragspartners die Jahrespauschale nach folgender Preisgleitklausel angepasst werden.

$$K_n = K * \left(P_A + \frac{P * L_n}{L} \right)$$

Dabei bedeuten:

K	=	Wartungspauschale – ohne Umsatzsteuer - bei Vertragsangebot
K _n	=	neue Wartungspauschale
P _A	=	_____ ² = Allgemeinkostenanteil
P _L	=	_____ ² = Lohnkostenanteil
L	=	_____ ² €/Std. = Lohn der maßgebenden Lohngruppe bei Vertragsangebot
L _n	=	neuer Lohn der maßgebenden Lohngruppe

Maßgebender Tarifvertrag² _____
Maßgebende Lohngruppe² _____
Stundenverrechnungssatz² _____

Die Anpassung erfolgt mit Wirkung vom 1. des dem Verlangen folgenden Monats.

- 5.4 Für die Lieferung von bei der Wartung benötigten Ersatzteilen, die nicht durch die Pauschale in Nr. 5.1 abgegolten sind, sowie für Leistungen zur Beseitigung von Störungen nach Nr. 2.4, werden die Preise vergütet, die der Auftragnehmer nachweislich allgemein und stetig verrechnet.
Dies gilt auch für tarifliche Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge. Grundlage dieser Abrechnung ist der unter 5.3 vom Auftragnehmer festgesetzte Stundenverrechnungssatz
- 5.5 Soweit der Auftragnehmer aus der Errichtung der Anlagen Gewähr zu leisten hat, wird für Leistungen zur Erfüllung der Gewährleistungspflicht keine Vergütung gewährt.

6. Gewährleistung

Die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche der Leistungen aus diesem Wartungsvertrag richtet sich nach dem BGB § 634a beginnend ab der jeweiligen Leistung.

7. Haftung

- 7.1 Werden im Zusammenhang mit der Wartung und Instandsetzung Schäden an den Anlagen verursacht, hat der Auftragnehmer die Schäden zu beseitigen, wenn ihn oder seine Erfüllungsgehilfen Verschulden trifft.
Werden im Zusammenhang mit der Wartung und Instandsetzung andere Schäden verursacht, hat der Auftragnehmer Ersatz zu leisten, wenn ihn oder seine Erfüllungsgehilfen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit trifft.
- 7.2 Der Auftragnehmer hat auf Verlangen eine Haftpflichtversicherung nachzuweisen.

Die Deckungssummen betragen:

Für Personenschäden:	2 Mio.	€
Für Sachschäden:	2 Mio.	€
Für Vermögensschäden:	2 Mio.	€

in jedem einzelnen Schadensfall.

² vom Bieter einzusetzen

8. Vertragsdauer / Kündigung

- 8.1 Der Vertrag beginnt mit Fertigstellung und nach mangelfreier Abnahme der Anlagenteile und wird separat mit dem Betreiber des Objektes abgeschlossen.
- 8.2 Der Vertrag wird auf die Dauer von 4 Jahren geschlossen.
- 8.3 → Er verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn er nicht spätestens 3 Monate vor seinem Ablauf schriftlich gekündigt wird.
- 8.4 Fristlose Kündigung ist nur aus wichtigem Grund möglich.
Als wichtiger Grund gilt insbesondere, wenn:
- die in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen außer Betrieb genommen werden
 - die in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen aus vertragsrechtlichen Gründen von Dritten gewartet werden müssen
 - der Auftragnehmer seine Vertragspflichten einmal vorsätzlich oder grob fahrlässig oder mehrmals leicht fahrlässig verletzt hat.
 - wenn der Betrieb des Auftragnehmers infolge wesentlicher Änderungen der Anlage nicht mehr auf die dann erforderlichen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten eingerichtet ist.
- 8.5 Wird ein Teil der in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen außer Betrieb genommen, ist eine angemessene Herabsetzung der Vergütung zu vereinbaren.
- 8.6 Werden in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen oder Teile davon außer Betrieb gesetzt, entfallen für diesen Zeitraum Leistungs- und Vergütungspflicht in entsprechendem Umfang.
- 8.7 Werden die in der Bestandsliste aufgeführten Anlagen wesentlich geändert, kann eine entsprechende Änderung der Leistungs- und Vergütungspflicht verlangt werden.

9. Pflichten des Auftraggebers

- 9.1 Der Auftraggeber hat dem Auftragnehmer zur Durchführung seiner Leistung die vorhandenen Einrichtungen, Versorgungsanschlüsse und Betriebsstoffe (z.B.: Strom, Wasser, Brennstoffe) kostenlos zur Verfügung zu stellen und Zutritt zu den Anlagen und Versorgungsanschlüssen zu verschaffen.
- 9.2 Der Auftraggeber stellt keine Arbeitskräfte zur Verfügung.

10. Streitigkeiten

Ein Streitfall berechtigt den Auftragnehmer nicht, die vertraglichen Leistungen einzuschränken oder einzustellen.

11. Gerichtsstand

Als Gerichtsstand wird Freiberg vereinbart.

12. Schriftform

12.1 Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages sowie alle den Vertrag betreffenden wesentlichen Mitteilungen bedürfen der Schriftform.

12.2 Falls ein Teil dieses Vertrages unwirksam sein oder werden sollte, wird die Gültigkeit der anderen Bestimmungen dieses Vertrages dadurch nicht berührt.

Für den Auftraggeber:

Freiberg, den

Unterschrift

Für den Auftragnehmer:

_____, den

Unterschrift

480 - Gebäudeautomation; Mess-, Steuer- und Regel-MSR-Anlagen

Leistungs-Kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	jährlich	2-jährlich	bei Bedarf	Bemerkungen
2	1	0	0	Schaltschränke, bedientableaus				
2	1	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
2	1	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
2	1	0	3	Schutzabdeckungen auf Vollständigkeit und Befestigung prüfen	X			
2	1	0	4	Reinigen			X	
2	1	0	5	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen, ggf. nachziehen	X			
2	1	0	6	Funktionselemente (z.B. Bedien- und Anzeigeeinrichtungen prüfen	X			
2	1	0	7	Funktionselemente (wie vor) einstellen, justieren, festziehen			X	
2	1	0	8	Optische und akustische Kontrolleinrichtungen prüfen	X			
2	1	0	9	Schmelzsicherungen auf Festsitz prüfen	X			
2	1	1	0	Leistungsschalter, Schütze und Relais auf Verschleiß und Beschädigung prüfen (z.B. Kontaktabbrand)	X			entfällt bei gekapselten Bauteilen
2	1	1	1	Schalt- und Steuervorgänge prüfen, z.B. Frostschutzfunktion	X			
2	1	1	2	Sicherheitseinrichtungen z.B. thermische Auslöser, prüfen (s. hierzu auch Ziff. 3200), ggf. justieren und protokollieren	X			
2	1	1	3	Einstellung von Schaltschrankkomponenten (z.B. Zeitrelais) prüfen	X			
2	1	1	4	Hand-, Automatik- und Fernbedienfunktion prüfen	X			
2	1	1	5	Nachjustieren			X	
2	2	0	0	Steuerung				
2	2	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
2	2	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
2	2	0	3	Reinigen			X	
2	2	0	4	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen, ggf. nachziehen	X			
2	2	0	5	Funktionselemente (z.B. Bedien- und Anzeigeeinrichtungen prüfen	X			
2	2	0	6	Funktionselemente (wie vor) einstellen, justieren, festziehen			X	
2	2	0	7	Eingangssignale (z.B. Fühler, Ferneinsteller, Führungsgröße) auf Übereinstimmung mit Sollwerten prüfen	X			
2	2	0	8	Signale abgleichen			X	
2	2	0	9	Steuerfunktion, Steuersignal und Sicherheitsketten prüfen	X			
2	2	1	0	Steuerfunktion und Steuersignale justieren			X	

Leistungs-Kennziffer	Inspektions- und Wartungsarbeiten			jährlich	2-jährlich	bei Bedarf	Bemerkungen
----------------------	-----------------------------------	--	--	----------	------------	------------	-------------

3	0	0	0	Messwertgeber, Sicherheits- und Behälterüberwachungseinrichtungen				
3	1	0	0	Elektrische/ elektronische/ pneumatische Messwertgeber (z.B. Temperatur, Druck, Feuchte)				
3	1	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
3	1	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
3	1	0	3	Reinigen			X	
3	1	0	4	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen	X			
3	1	0	5	Physikalische Messgrößen am Messort messen und protokollieren	X			
3	1	0	6	Elektrische/ elektronische/ pneumatische Messsignale prüfen	X			
3	1	0	7	Nachjustieren/ regenerieren			X	
3	1	0	8	Schreibende Messgeräte auf Funktion prüfen	X			

3	2	0	0	Sicherheitseinrichtungen z.B. Wächter und Begrenzer				
3	2	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
3	2	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
3	2	0	3	Reinigen			X	
3	2	0	4	Mechanische Funktion prüfen	X			
3	2	0	5	Elektrische/ elektronische/ pneumatische Messsignale prüfen	X			
3	2	0	6	Nachjustieren			X	

3	3	0	0	Behälterüberwachungseinrichtungen				
3	3	0	1	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
3	3	0	2	Reinigen			X	
3	3	0	3	Füllstandsanzeigevorrichtung auf Funktion prüfen	X			
3	3	0	4	Leckwarnsystem auf Funktion prüfen	X			
3	3	0	5	Grenzwertgeber auf Funktion prüfen	X			

Leistungs-Kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	jährlich	2-jährlich	bei Bedarf	Bemerkungen
4	0	0	0	Regler, Zusatzmodule, Optimierungsgeräte analoge/ digitale, elektr./elektron., pneumat.				
4	1	0	0	Regler, Zusatzmodule und Optimierungsgeräte				
4	1	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
4	1	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
4	1	0	3	Eigenspannungsversorgung prüfen (Pufferbatterien, etc.)	X			
4	1	0	4	Reinigen			X	
4	1	0	5	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen; ggf. nachziehen/ justieren	X			
4	1	0	6	Funktionselemente (z.B. Bedienelemente, Uhren, Displays) prüfen	X			
4	1	0	7	Funktionselemente (wie vor) einstellen, justieren, festziehen			X	
4	1	0	8	Elektrische/ elektronische/ pneumatische Eingangssignale (z.B. Fühler, Ferneinsteller, Führungsgröße) prüfen	X			
4	1	0	9	Signale abgleichen			X	
4	1	1	0	Regler-/ Modul-/ Optimier - Funktionen und Stellsignal prüfen	X			
4	1	1	1	Regler-/ Modul-/ Optimier - Funktionen und Stell-/ Ausgangssignal justieren			X	
4	1	1	2	Regelkreis/ Modulfunktion/ Optimierungsfunktion gemäß Einstellparameter unter Berücksichtigung aller Zusatzfunktionen prüfen	X			
4	1	1	3	Regelkreis/ Modulfunktion/ Optimierungsfunktion gemäß Einstellparameter unter Berücksichtigung aller Zusatzfunktionen korrigieren/ nachjustieren			X	

5	0	0	0	Elektrische/ elektronische/ pneumatische/ mechanische Stellgeräte				
5	1	0	0	Stellantriebe				
5	1	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
5	1	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
5	1	0	3	Auf äußere Dichtheit prüfen	X			
5	1	0	4	Reinigen			X	
5	1	0	5	Anschlussverbindungen auf elektrische/ mechanische Funktion prüfen, ggf. nachziehen	X			
5	1	0	6	Elektrische/ elektronische/ pneumatische Eingangssignale und den Arbeits-/ Stellbereich prüfen	X			
5	1	0	7	Sicherheitsstellung prüfen	X			
5	1	0	8	Stellungs-/ Grenzwertgeber und Endlagenschalter auf Funktion prüfen	X			
5	1	0	9	Nachjustieren			X	

Leistungs-Kennziffer	Inspektions- und Wartungsarbeiten			jährlich	2-jährlich	bei Bedarf	Bemerkungen
----------------------	-----------------------------------	--	--	----------	------------	------------	-------------

5	2	0	0	Stellglieder (z.B. Ventile, Hähne, Klappen, Medium: Wasser)				
5	2	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
5	2	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
5	2	0	3	Reinigen			X	
5	2	0	4	Anschlussverbindungen auf mechanische Funktion prüfen	X			
5	2	0	5	Auf Dichtheit prüfen	X			
5	2	0	6	Stopfbuchse prüfen	X			
5	2	0	7	Spindel schmieren	X			
5	2	0	8	Auf Funktion prüfen	X			
5	2	0	9	Nachjustieren			X	

6	0	0	0	Datenübertragungseinrichtungen/ Peripheriegeräte				
6	1	0	0	Datenübertragungseinrichtungen/ (z.B. Modems, Multiplexer Bussysteme, etc.)				
6	1	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
6	1	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
6	1	0	3	Reinigen	X			
6	1	0	4	Eigenspannungsvorsorgung prüfen (Pufferbatterien, etc.)	X			
6	1	0	5	Belüftung prüfen	X			
6	1	0	6	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen, ggf. nachziehen	X			
6	1	0	7	Funktionselemente (z.B. Bedien- und Anzeigeeinrichtungen) prüfen	X			
6	1	0	8	Funktionselemente (z.B. Bedien- und Anzeigeeinrichtungen) einstellen, justieren, festziehen			X	
6	1	0	9	Funktionsprüfung mit Hilfe von Testprogrammen und Simulationsgeräten durchführen	X			
6	1	1	0	Stichprobenartiger online Test	X			
6	1	1	1	Nachjustieren	X			

Leistungs-Kennziffer				Inspektions- und Wartungsarbeiten	jährlich	2-jährlich	bei Bedarf	Bemerkungen
6	2	0	0	Externspeicher (Massenspeicher wie z.B. Kassettenplattenspeicher, Diskettenlaufwerke, Bandgeräte, CD - ROM - Brenner, etc.)				
6	2	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
6	2	0	2	Datensicherung durchführen	X			
6	2	0	3	Auf Verschmutzung, Beschädigung, prüfen	X			
6	2	0	4	Interne Spannungsversorgung prüfen	X			
6	2	0	5	Belüftung prüfen	X			wenn vorh.
6	2	0	6	Luftfilter prüfen	X			wenn vorh.
6	2	0	7	Luftfilter reinigen bzw. austauschen			X	wenn vorh.
6	2	0	8	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen ggf. nachziehen	X			
6	2	0	9	Reinigen gemäß Herstellerspezifikation	X			
6	2	1	0	Prüfen und ggf. abgleichen des Antriebssystems bzw. der Lese- und Schreibeinrichtung	X			
6	2	1	1	Funktionselemente (z.B. Bedien- und Funktionselemente (z.B. Bedien- und Anzeigeeinrichtungen) einstellen, justieren,			X	
6	2	1	2	Funktionsprüfung mit Hilfe von Testprogrammen durchführen	X			
6	3	0	0	Anzeige, Schreiber, Plotter, Drucker, Bildschirme, Tastaturen				
6	3	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
6	3	0	2	Auf Verschmutzung, Beschädigung, prüfen	X			
6	3	0	3	Reinigen	X			
6	3	0	4	Anschlussverbindungen auf elektrische/mechanische Funktion prüfen ggf. nachziehen	X			
6	3	0	5	Anzeige-/ Schreib- und Druckfunktion prüfen	X			
6	3	0	6	Antriebe prüfen	X			
6	3	0	7	Signale abgleichen			X	
6	3	0	8	Nachjustieren			X	
6	3	0	9	Funktionsprüfung mit Hilfe von Testprogrammen durchführen	X			
6	3	1	0	Verbrauchsteile austauschen (z.B. Farbbänder,	X			

Leistungs-Kennziffer	Inspektions- und Wartungsarbeiten			jährlich	2-jährlich	bei Bedarf	Bemerkungen
----------------------	-----------------------------------	--	--	----------	------------	------------	-------------

7	0	0	0	Gebäudeleitsysteme				
7	1	0	0	Zentralen/ Unterzentralen/ Unterstationen				
7	1	0	1	Auf fach- und funktionsgerecht Installation und Umgebungsbedingungen prüfen	X			
7	1	0	2	Datensicherung durchführen	X			
7	1	0	3	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion prüfen	X			
7	1	0	4	Reinigen	X			
7	1	0	5	Eigenspannungsversorgung prüfen (z.B. Pufferbatter	X			wenn vorh.
7	1	0	6	Belüftung prüfen	X			wenn vorh.
7	1	0	7	Luftfilter prüfen	X			wenn vorh.
7	1	0	8	Luftfilter reinigen bzw. austauschen			X	wenn vorh.
				Anschlussverbindungen auf elektrische/ mechanische	X			
7	1	0	9	Funktion prüfen ggf. nachziehen				
7	1	1	0	Funktionselemente (z.B. Bedien- und Anzeige	X			
7	1	1	1	Funktionselemente (wie vor) einstellen, justieren und feststellen			X	
7	1	1	2	Funktionskontrolle mit Hilfe von Testprogrammen durchführen	X			
7	1	1	3	Stichprobenartiger online - Test	X			
7	1	1	4	Datenfernübertragung prüfen	X			
7	1	1	5	Nachjustieren			X	

7	1	5	0	Zentralen/ Unterzentralen (zusätzlich)				
7	1	5	1	Systemcheck mit Neustart des Rechners durchführen	X			
7	1	5	2	Speicherung der Programme prüfen	X			
7	1	5	3	Automatische Uhrzeitübernahme prüfen	X			
7	1	5	4	Automatische Initialisierung bei Netzwiederkehr	X			
7	1	5	5	Schnittstelle zu den Peripheriegeräten prüfen	X			
7	1	5	6	Doppel- oder Mehrfachrechner - Betrieb prüfen	X			wenn vorh.

7	1	7	0	Unterstationen (zusätzlich)				
7	1	7	1	US- Systemcheck durchführen	X			
7	1	7	2	Speicherung der US - Programme prüfen	X			
7	1	7	3	Reset und Bootvorgang durchführen	X			
				Elektrische/ elektronische/ pneumatische Eingangssignale (z.B. Fühler, Ferneinsteller,	X			
7	1	7	4	Führungsgröße) prüfen				
7	1	7	5	Signale abgleichen			X	
7	1	7	6	Regler-/ Modul-/ Optimier - Funktionen und Stellsignal prüfen	X			
7	1	7	7	Regler-/ Modul-/ Optimier - Funktionen und Stell-/ Ausgangssignal justieren			X	

Leistungs- Kennziffer	Inspektions- und Wartungsarbeiten			jährlich	2- jährlic h	bei Bedarf	Bemerkungen
--------------------------	-----------------------------------	--	--	----------	--------------------	---------------	-------------

8	0	0	0	Software				
				Software für Zentralen/ Unterzentralen/				
8	1	0	0	Unterstationen				
8	1	0	1	Datensicherung durchführen (siehe 6202, 7102)			X	
8	1	0	2	Aufbewahrung der zuletzt erstellten Programm- und Datenkopien			X	
8	1	0	3	Stichprobenartiger online Test (siehe 2209, 4112, 6110, 7713)	X			
8	1	0	4	Aktualisierung und Pflege der Sytemsoftware			X	
8	1	0	5	Testen der Anwenderprogramme	X			
8	1	0	6	Datenfernübertragung prüfen (siehe 7114)	X			
8	1	0	7	Doppel- oder Mehrfachrechner - Betrieb prüfen (siehe 7156)	X			
8	1	0	8	Einspielen der zuletzt erstellten (aktuellen) Programm- und Datenkopien			X	