MESSE ESSEN GmbH, Messeplatz 1, 45131 Essen

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

ME-TGM-SAN-2026_04.01

Wartungsvertrag Wandhydranten

Bauvorhaben

Wartungsvertrag Wandhydranten

Nass-/Trockenstation

-

-

Leistung (LV)

01

Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

Planverfasser ...

Messe Essen

Ausführungsbeginn	Ausführungsende
01.01.2027	**31.12.2030**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin	Abgabezeit
k.A.	**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.	Währung
19,00 %	**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 32

MESSE ESSEN GmbH, Messeplatz 1, 45131 Essen

Leistungsverzeichnis

Projekt (ME-TGM-SAN-2026_04.01)

Wartungsvertrag Wandhydranten

Leistung (LV)

01 Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

Bauvorhaben

Wartungsvertrag Wandhydranten
Nass-/Trockenstation

Bauherr

Messe Essen GmbH

Telefon
Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Messe Essen

Telefon
Fax

Bauleitung

Messe Essen

Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt).Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	**.....**	**.....**
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
Angebotssumme, Brutto:	**.....** Angebotsabgabe	**.....** Geprüft

..... Anbieter - Datum, Ort

Stempel

..... Anbieter - Unterschrift

..... Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

....., ... Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Wartungsvertrag Wandhydranten (ME-TGM-SAN-2026_04.01)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '112233PPPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

01 LV Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	Vorbemerkungen		5
01	**Titel**	**Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle**	**5**
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen	9
01.01.01	Abschnitt	Wandhydranten Galeria	9
01.01.02	Abschnitt	Wandhydranten Halle 1/Messehaus Süd	9
01.01.03	Abschnitt	Wandhydranten Halle 1A	10
01.01.04	Abschnitt	Wandhydranten Halle 2	10
01.01.05	Abschnitt	Wandhydranten Halle 3/Messehaus West	10
01.01.06	Abschnitt	Wandhydranten Halle 4	12
01.01.07	Abschnitt	Wandhydranten Halle 5	13
01.01.08	Abschnitt	Wandhydranten Halle 6	13
01.01.09	Abschnitt	Wandhydranten Halle 7	14
01.01.10	Abschnitt	Wandhydranten Halle 8/Messehaus Ost	14
01.01.11	Abschnitt	Wandhydranten Parkhaus 5	15
01.01.12	Abschnitt	Wandhydranten Parkhaus P6C	15
01.01.13	Abschnitt	Wandhydranten Parkhaus P9	15
01.01.14	Abschnitt	Wandhydranten Grugahalle	16
02	**Titel**	**Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser**	**17**
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen	19
02.01.01	Abschnitt	Nass-/Trockenstationen P6A/B/P8 LKW-Logistik	19
02.01.02	Abschnitt	Nass-/Trockenstationen P6C/Galeria	23
02.01.03	Abschnitt	Nass-/Trockenstationen Parkhaus 9	24
02.01.04	Abschnitt	Hydrantenanlage/Drucherhöhung Halle 6 Nord	25
02.01.05	Abschnitt	Hydrantenanlage/Drucherhöhung Messehaus Ost	26
03	**Titel**	**Störungsbeseitigung**	**27**
04	**Titel**	**Ersatzteile**	**29**
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**31**

Leistungsverzeichnis

01 LV Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

Vorbemerkungen

Gegenstand dieses Wartungsvertrages
ist die regelmäßige Wartung, Prüfung
und Instandhaltung der auf dem Gelände
der Messe Essen befindlichen
Wandhydrantenanlagen incl. der
zugehörigen Einrichtungen, wie z. B.
Nass-/Trockenstationen und
Drückerhöhungsanlagen

Ausschließlich die in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Anlagen, Mengen und Standorte bestimmen den Anlagenbestand und Leistungsumfang. Die Datei ‚Aufstellung Wandhydranten.xlsx' und die mit der Ausschreibung veröffentlichten Zeichnungen dienen ergänzend der Anlagenzuordnung und erweitern den Leistungsumfang nicht. Die Vertragslaufzeit beträgt 01.01.2027 bis 31.12.2030. Die angebotenen Preise gelten für diesen Zeitraum als Festpreise gemäß § 7 des Wartungsvertrags.

Die Wartung erfolgt gem. den
aufgeführten Wartungsintervallen und ist
nach den jeweils gültigen anerkannten
Regeln der Technik sowie den
einschlägigen DIN-Normen und
Vorschriften durchzuführen.

Wandhydranten - jährlich
Nass-/Trockenstationen - jährlich
Feuerlösch-Druckerhöhungsanlagen -
jährlich
Löschwasseranlagen ‚trocken' – zweijährlich, erstmals 2027; innerhalb der Vertragslaufzeit erfolgen die Prüfungen in 2027 und 2029.

Alle im Leistungsverzeichnis angegebenen Mengen beziehen sich auf ein Jahr und sind entsprechend auf Jahresbasis zu bepreisen. Eine Hochrechnung auf die gesamte Vertragslaufzeit ist nicht vorzunehmen.

01 Titel Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle

Vorbemerkungen Wandhydranten

Gegenstand dieses Wartungsvertrages ist die regelmäßige Wartung, Prüfung und Instandhaltung der auf dem Gelände der Messe Essen befindlichen Wandhydrantenanlagen sowie der zugehörigen Einrichtungen.

Die Wartung ist nach den jeweils gültigen anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen DIN-Normen und Vorschriften durchzuführen. Insbesondere sind folgende Normen und Regelwerke in der jeweils aktuellen Fassung anzuwenden:

DIN 14462:2023-07 - Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydrantenanlagen, Über- und Unterflurhydrantenanlagen sowie Löschwasseranlagen

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle

Vorbemerkungen Wandhydranten

"trocken"; zentrales Regelwerk für Betrieb und Instandhaltung.

DIN EN 671-1 - Ortsfeste Löschanlagen - Wandhydranten mit formstabilem Schlauch; soweit für vorhandene Bauart einschlägig.

DIN EN 671-2 - Ortsfeste Löschanlagen - Wandhydranten mit Flachschlauch; soweit für vorhandene Bauart einschlägig.

DIN EN 671-3:2009-07 - Ortsfeste Löschanlagen - Schlauchanlagen - Teil 3: Instandhaltung von Schlauchhaspeln mit formstabilem Schlauch und Wandhydranten mit Flachschlauch.

DIN 14461-1 - Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen - Wandhydranten mit formstabilem Schlauch; soweit für vorhandene Bauart einschlägig.

DIN 14461-6:2016-10 - Feuerlösch-Schlauchanschlusseinrichtungen - Teil 6: Wandhydranten mit Flachschlauch für geschultes Personal; soweit vorhanden.

DIN 14463-1:2020-10 - Löschwasseranlagen - Fernbetätigte Füll- und Entleerungsstationen - Teil 1: Für Löschwasserleitungen "nass/trocken"; soweit anlagentechnisch einschlägig.

DIN 1988-600:2026-01 - Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen - Teil 600: Trinkwasserinstallationen in Verbindung mit Feuerlösch- und Brandschutzanlagen.

DIN EN 1717 - Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen.

DIN EN 806 (Reihe) - Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen; soweit für die Schnittstelle zur Trinkwasserinstallation einschlägig.

Herstellerunterlagen - Wartungs-, Prüf- und Bedienvorgaben der Hersteller der vorhandenen Stationen, Pumpen, Armaturen und Steuerungen, soweit sie den vertraglichen und normativen Anforderungen nicht widersprechen.

Prüf- und Wartungsintervalle

Wandhydranten - jährlich
Feuerlösch-Druckerhöhungsanlagen - jährlich
Löschwasseranlagen "trocken" - zweijährlich; erstmalig 2027, soweit in den Positionen angegeben

Schläuche / Schlauchleitungen - gemäß einschlägigem Regelwerk, Bauart und Herstellerangaben; erforderliche Druck-/Dichtheitsprüfungen sind zu dokumentieren

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle

Vorbemerkungen Wandhydranten

Mindestleistungsumfang der Wartung

Wandhydranten:
- Prüfung von Zugänglichkeit, Kennzeichnung, Beschilderung, Vollständigkeit, sichtbaren Beschädigungen und Korrosion.
- Funktions-, Dichtheits- und Schlauchprüfung entsprechend Bauart und Regelwerk.
- Prüfung von Schlauchhaspel, Schlauch, Strahlrohr, Schlauchanschlussventil und vorhandenen Sicherungs-/Betätigungseinrichtungen.
- Messung und Dokumentation von Ruhedruck, Fließdruck und Volumenstrom an den nach Regelwerk erforderlichen bzw. hydraulisch maßgebenden Entnahmestellen. Die Auswahl der Messstellen ist im Protokoll nachvollziehbar anzugeben.
- Festgestellte Soll-/Ist-Abweichungen sind unter Angabe des zugrunde gelegten Sollwerts bzw. der Plan-/Anlagendaten zu dokumentieren. Sind Sollwerte nicht verfügbar, ist dies im Protokoll ausdrücklich zu kennzeichnen.
- Prüfmittel müssen für den vorgesehenen Messbereich geeignet und nachweislich funktionsfähig sein.

Löschwasseranlagen "trocken":
- Sicht- und Funktionsprüfung der Einspeiseeinrichtung sowie aller Entnahmestellen
- Prüfung von Ventilen, Dichtheit, Be-/Entlüftung und vollständiger Entleerung.
- Prüfung vorhandener Grenz-/Endschalter und Kennzeichnungen.
- Druck- und Funktionsprüfung gemäß DIN 14462 und den anlagenspezifischen Vorgaben; Prüfmedium, Prüfdruck, Prüfdauer und Ergebnis sind im Protokoll anzugeben.
- Nach Abschluss vollständige Wiederherstellung des bestimmungsgemäßen Bereitschaftszustands

Die Wartungseinheitspreise enthalten die Arbeitszeit für die planmäßige Wartung und Prüfung, An-/Abfahrt, Prüfmittel, Dokumentation und sämtliche erforderlichen Nebenleistungen. Ersatzteile sind nicht enthalten; eine pauschale Vollunterhaltung einschließlich Ersatzteilen ist nicht geschuldet. Für den Einbau und die Beauftragung von Ersatzteilen gilt § 2 Nr. 2 des Wartungsvertrags. Gelistete Teile werden zu den angebotenen Preisen des Ersatzteilpreisblatts in Titel 04 abgerechnet. Nicht gelistete Teile werden nur zu vor dem Einbau vereinbarten Konditionen und nach prüffähigem Nachweis vergütet.

Im Rahmen der Wartung ist eine eindeutige und dauerhafte Kennzeichnung der Wandhydranten vorzunehmen. Diese muss mindestens folgende Angaben enthalten:
- Identifikationsnummer gemäß Vorgabe der Messe Essen
- Prüfnachweise gemäß DIN für die Schlauchanschlussleitung mit Angabe des Prüfdatums
- Name der sachkundigen/befähigten Person
- Prüfnachweise für den Druckschlauch gemäß DIN mit Angabe

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle

Vorbemerkungen Wandhydranten

des Prüfdatums
- Datum der nächsten Instandhaltung
- Nachweis über die Prüfung der trockenen Steigleitung (sofern vorhanden)

Zusätzlich sind die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen und Messungen zu dokumentieren. Dies umfasst insbesondere:
- Volumenstrommessungen
- gemessener Fließdruck
- gemessener Ruhedruck
- jeweiliges Prüfdatum

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten trockenen Steigleitungen einschließlich ihrer Einspeiseeinrichtungen werden 2027 und 2029 vollständig geprüft

Die zu wartenden Anlagen befinden sich in den Messehallen, Messehäusern, auf den Parkflächen sowie in der Grugahalle.

Wartungsprotokolle:
Die Dokumentation der Wartung erfolgt in digitaler Form (Excel und PDF). Sämtliche Prüfergebnisse, Feststellungen und Maßnahmen werden systematisch erfasst, revisionssicher gespeichert und sind jederzeit nachvollziehbar abrufbar.

Die Dokumentation ist anlagenbezogen zu führen und umfasst Anlagenkennung, Standort, Prüfumfang, Prüfergebnisse, Feststellungen, Maßnahmen, Messwerte, Zeitstempel und die verantwortliche Fachkraft. Ergänzende Nachweise sind eindeutig der jeweiligen Anlage zuzuordnen. Die Angaben bisheriger Arbeitskarten und Arbeitsberichte werden in diese Dokumentation integriert. Sie ist in Excel und PDF innerhalb von 14 Kalendertagen nach Durchführung der jeweiligen Leistung vollständig vorzulegen (§ 3 des Wartungsvertrags). Bei Störungsleistungen sind zusätzlich Zeitaufwand, eingesetztes Personal einschließlich Lohn-/Berufsgruppe sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe zu dokumentieren. Die unverzügliche Mitteilung sicher.heits- oder betriebsrelevanter Mängel bleibt unberührt

Die digitale Erfassung ermöglicht eine lückenlose Historie aller durchgeführten Wartungen, einschließlich Zeitstempel, Prüfumfang und verantwortlicher Fachkraft. Ergänzende Nachweise wie Fotos, Prüfprotokolle oder Messwerte können der jeweiligen Anlage eindeutig zugeordnet werden.

Die Dokumentation entspricht den geltenden rechtlichen Anforderungen sowie den einschlägigen Normen und dient als Nachweis für die ordnungsgemäße Durchführung der Wartungsarbeiten.

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.01 Bereich Wandhydranten und Trockenleitungen

01.01.01 Abschnitt Wandhydranten Galeria

Wartung Wandhydranten Galeria

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.01.1 Wandhydranten

6 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.01

Wandhydranten Galeria, Netto: .....

01.01.02 Abschnitt Wandhydranten Halle 1/Messehaus Süd

Wartung Wandhydranten Halle 1/Messehaus Süd

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.02.1 Wandhydranten

28 St EP ..... GP .....

01.01.02.2 Einspeisung Löchwasser

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.02

Wandhydranten Halle 1/Messehaus Süd, Netto: .....

01.01.03 Abschnitt Wandhydranten Halle 1A

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wartung Wandhydranten Halle 1A

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.03.1 **Wandhydranten**

6 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.03

Wandhydranten Halle 1A, Netto: .....

01.01.04 Abschnitt Wandhydranten Halle 2

Wartung Wandhydranten Halle 2

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.04.1 **Wandhydranten**

8 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.04

Wandhydranten Halle 2, Netto: .....

01.01.05 Abschnitt Wandhydranten Halle 3/Messehaus West

Wartung Wandhydranten Halle 3/Messehaus West

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.01.05.1	**Wandhydranten**			
		62 St	EP	GP .....
	Wartung Trockenleitungen Halle 3/Messehaus West Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten Kostenangabe für die 2-jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten Die Wartung beinhaltet eine vollständige Prüfung der Steigleitung incl. Druckprobe. Die Wartung wird alle 2 Jahre durchgeführt und beginnt in 2027			
01.01.05.2	**Trockenleitung 1** 1 Löschwassereinspeisung 13 Löschwasserentnahmestellen Einheitspreis je vollständiger Prüfung; Ausführung 2027 und 2029	**1 St**	EP	GP .....
01.01.05.3	**Trockenleitung 2** 1 Löschwassereinspeisung 8 Löschwasserentnahmestellen Einheitspreis je vollständiger Prüfung; Ausführung 2027 und 2029	**1 St**	EP	GP .....
01.01.05.4	**Trockenleitung 3** 1 Löschwassereinspeisung 12 Löschwasserentnahmestellen Einheitspreis je vollständiger Prüfung; Ausführung 2027 und 2029	**1 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.01.05.5 **Trockenleitung 4**

1 Löschwassereinspeisung
13 Löschwasserentnahmestellen

Einheitspreis je vollständiger Prüfung; Ausführung 2027 und 2029

1 St EP ..... GP .....

01.01.05.6 **Trockenleitung 5**

1 Löschwassereinspeisung
9 Löschwasserentnahmestellen

Einheitspreis je vollständiger Prüfung; Ausführung 2027 und 2029

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.05

Wandhydranten Halle 3/Messehaus West, Netto: .....

01.01.06 Abschnitt Wandhydranten Halle 4

Wartung Wandhydranten Halle 4

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.06.1 **Wandhydranten**

12 St EP ..... GP .....

01.01.06.2 **Einspeisung Löchwasser**

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.06

Wandhydranten Halle 4, Netto: .....

01.01.07 Abschnitt Wandhydranten Halle 5

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Wartung Wandhydranten Halle 5 Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten Die Wartung erfolgt 1x pro Anno			
01.01.07.1	**Wandhydranten**	**9 St**	EP	GP .....
Summe Abschnitt 01.01.07			**Wandhydranten Halle 5, Netto:**	.....
01.01.08	**Abschnitt Wandhydranten Halle 6**			
	Wartung Wandhydranten Halle 6 Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten Die Wartung erfolgt 1x pro Anno			
01.01.08.1	**Wandhydranten**	**10 St**	EP	GP .....
01.01.08.2	**Einspeisung Löchwasser**	**4 St**	EP	GP .....
Summe Abschnitt 01.01.08			**Wandhydranten Halle 6, Netto:**	.....
01.01.09	**Abschnitt Wandhydranten Halle 7**			

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wartung Wandhydranten Halle 7

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.09.1 **Wandhydranten**

12 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.09

Wandhydranten Halle 7, Netto: .....

01.01.10 Abschnitt Wandhydranten Halle 8/Messehaus Ost

Wartung Wandhydranten Halle 8/Messehaus Ost

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.10.1 **Wandhydranten**

19 St EP ..... GP .....

01.01.10.2 **Einspeisung Löchwasser**

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.10

Wandhydranten Halle 8/Messehaus Ost, Netto: .....

01.01.11 Abschnitt Wandhydranten Parkhaus 5

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wartung Wandhydranten Parkhaus 5

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.11.1 **Wandhydranten**

20 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.11

Wandhydranten Parkhaus 5, Netto: .....

01.01.12 Abschnitt Wandhydranten Parkhaus P6C

Wartung Wandhydranten Parkhaus P6C

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

01.01.12.1 **Wandhydranten**

15 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.01.12

Wandhydranten Parkhaus P6C, Netto: .....

01.01.13 Abschnitt Wandhydranten Parkhaus P9

Wartung Wandhydranten Parkhaus P9

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
01	Titel	Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.01.13.1	**Wandhydranten**			
		3 St	EP	GP .....
Summe Abschnitt 01.01.13				
			Wandhydranten Parkhaus P9, Netto:	.....
01.01.14	**Abschnitt Wandhydranten Grugahalle**			
	Wartung Wandhydranten Grugahalle Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten Die Wartung erfolgt 1x pro Anno			
01.01.14.1	**Wandhydranten**			
		16 St	EP	GP .....
Summe Abschnitt 01.01.14				
			Wandhydranten Grugahalle, Netto:	.....
Summe Bereich 01.01				
			Wandhydranten und Trockenleitungen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	**.....**
Summe Titel 01				
			Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	**.....**
02	**Titel Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser**			

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser

Vorbemerkungen Nass-/Trockenstationen, Hydrantenanlagen/Druckerhöhung

Vorbemerkungen Nass-/Trockenstationen, Hydrantenanlagen/Druckerhöhung

Gegenstand dieses Wartungsvertrages ist die regelmäßige Wartung, Prüfung und Instandhaltung der auf dem Gelände der Messe Essen befindlichen Nass-/Trockenstationen, Hydrantenanlagen/Druckerhöhungsanlagen sowie der zugehörigen Einrichtungen.

Die Wartung erfolgt in einem jährlichen Turnus und ist nach den jeweils gültigen anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen DIN-Normen und Vorschriften durchzuführen. Insbesondere sind folgende Normen und Regelwerke in der jeweils aktuellen Fassung anzuwenden:

- DIN 14462:2023-07 - Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Wandhydrantenanlagen sowie Anlagen mit Über- und Unterflurhydranten
- DIN 14463-1:2020-10 - Löschwasseranlagen – Fernbetätigte Füll- und Entleerungsstationen – Teil 1: Für Wandhydrantenanlagen
- DIN 1988-600:2026-01 - echnische Regeln für Trinkwasserinstallationen – Teil 600: Trinkwasserinstallationen in Verbindung mit Feuerlösch- und Brandschutzanlagen
- DIN EN 1717:2026-08 - Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen und Anforderungen an Sicherungseinrichtungen gegen Rückfließen

Mindestleistungsumfang der Wartung

Sicht- und Zustandsprüfung
-Zugänglichkeit, Kennzeichnung, Beschilderung
-Dichtheit (sichtbar), Korrosion, mechanische Beschädigungen
-Vollständigkeit der Komponenten (Armaturen, Entleerungen, Messstellen)
-Überprüfung der Hydrantenpumpen auf Funktion und Förderleistung
-Prüfung der elektrischen und mechanischen Komponenten der Pumpenanlage

Funktionsprüfung Nass-/Trocken-Umschaltung
-Umschalten trocken ? nass ? trocken
-Kontrolle:
-Leichtgängigkeit der Umschaltarmaturen
-eindeutige Endlagenkennzeichnung
-vollständige Entleerung im Trockenbetrieb

Rückflussschutz / Trinkwasserhygiene
-Prüfung der Rückflussverhinderer/Systemtrenner:
-Funktion
-Dichtheit
-Entlastungsöffnungen
-Sichtprüfung auf unzulässige Verbindung Trinkwasser ? Löschwasser
-Dokumentation hygienerelevanter Mängel

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser

Vorbemerkungen Nass-/Trockenstationen, Hydrantenanlagen/Druckerhöhung

Druck- und Dichtheitsprüfung
-Prüfung des Betriebsdrucks im Nasszustand
-Dichtheitskontrolle der Armaturen/Flansche
-Funktionsprüfung der Druckanzeigen / Manometer

Entleerungs- und Frostschutzfunktionen
-Prüfung der Entleerungsventile
-Kontrolle von Frostschutzeinrichtungen:
-Begleitheizung
-Dämmung
-Thermostate (falls vorhanden)

Gesamtfunktionsprüfung im Anlagenverbund
-Prüfung im Zusammenspiel mit:
-angeschlossenen Wandhydranten / Steigleitungen
-Einspeisungen
-Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebszustands nach Wartung

Die Wartungseinheitspreise enthalten die Arbeitszeit für die planmäßige Wartung und Prüfung, An-/Abfahrt, Prüfmittel, Dokumentation und sämtliche erforderlichen Nebenleistungen. Ersatzteile sind nicht enthalten; eine pauschale Vollunterhaltung einschließlich Ersatzteilen ist nicht geschuldet. Für den Einbau und die Beauftragung von Ersatzteilen gilt § 2 Nr. 2 des Wartungsvertrags. Gelistete Teile werden zu den angebotenen Preisen des Ersatzteilpreisblatts in Titel 04 abgerechnet. Nicht gelistete Teile werden nur zu vor dem Einbau vereinbarten Konditionen und nach prüffähigem Nachweis vergütet.

Im Rahmen der Wartung ist eine eindeutige und dauerhafte Kennzeichnung der Nass-/Trockenstationen vorzunehmen. Diese muss mindestens folgende Angaben enthalten:
- Identifikationsnummer gemäß Vorgabe der Messe Essen
- Prüfnachweise gemäß DIN mit Angabe des Prüfdatums
- Name der sachkundigen/befähigten Person
- Datum der nächsten Instandhaltung

Wartungsprotokolle:
Die Dokumentation der Wartung erfolgt in digitaler Form (Excel und PDF). Sämtliche Prüfergebnisse, Feststellungen und Maßnahmen werden systematisch erfasst, revisionssicher gespeichert und sind jederzeit nachvollziehbar abrufbar.

Die Dokumentation ist anlagenbezogen zu führen und umfasst Anlagenkennung, Standort, Prüfumfang, Prüfergebnisse, Feststellungen, Maßnahmen, Messwerte, Zeitstempel und die verantwortliche Fachkraft. Ergänzende Nachweise sind eindeutig der jeweiligen Anlage zuzuordnen. Die Angaben bisheriger Arbeitskarten und Arbeitsberichte werden in diese Dokumentation integriert. Sie ist in Excel und PDF innerhalb von 14 Kalendertagen nach Durchführung der jeweiligen Leistung

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser

Vorbemerkungen Nass-/Trockenstationen, Hydrantenanlagen/Druckerhöhung

vollständig vorzulegen (§ 3 des Wartungsvertrags). Bei Störungsleistungen sind zusätzlich Zeitaufwand, eingesetztes Personal einschließlich Lohn-/Berufsgruppe sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe zu dokumentieren. Die unverzügliche Mitteilung sicherheits- oder betriebsrelevanter Mängel bleibt unberührt

Die digitale Erfassung ermöglicht eine lückenlose Historie aller durchgeführten Wartungen, einschließlich Zeitstempel, Prüfumfang und verantwortlicher Fachkraft. Ergänzende Nachweise wie Fotos, Prüfprotokolle oder Messwerte können der jeweiligen Anlage eindeutig zugeordnet werden.

Die Dokumentation entspricht den geltenden rechtlichen Anforderungen sowie den einschlägigen Normen und dient als Nachweis für die ordnungsgemäße Durchführung der Wartungsarbeiten.

02.01 Bereich Nass-/Trockenstationen

02.01.01 Abschnitt Nass-/Trockenstationen P6A/B/P8 LKW-Logistik

Wartung Nass-/Trockenstationen P6A/B/P8 LKW-Logistik

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

02.01.01.1 Nass-/Trockenstation Anlage 04_MW010

Standort:P8 LKW-Logistik
Typ: FSG NT4000

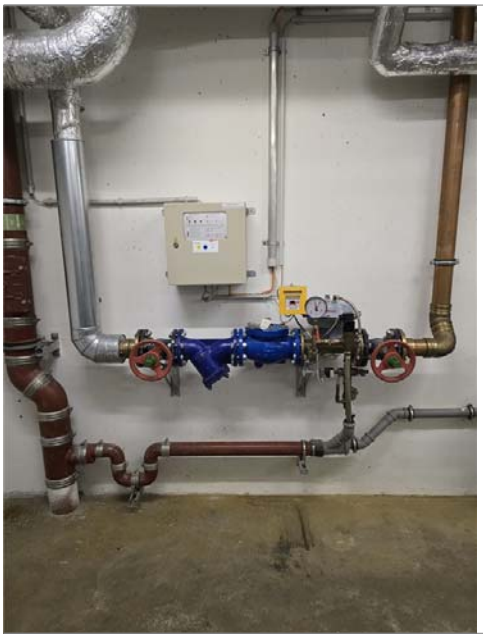
Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



1 EP ..... GP .....

02.01.01.2 **Nass-/Trockenstation Anlage 04_H3037**

Standort:P6A Einfahrt
Typ: FSG NT4000



1 EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.01.01.3 **DEA von Nass-/Trockenstation Anlage 04_H3037**

Standort:P6A Einfahrt



1 EP ..... GP .....

02.01.01.4 **Nass-/Trockenstation Anlage 04_H3003**

Standort:P6A Feuerlöschtechnik Raum 2u.09.36

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....



1 EP ..... GP .....

02.01.01.5 **Nass-/Trockenstation Anlage 04_H3004**

Standort:P6A Feuerlöschtechnik Raum 2u.09.36



1 EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Abschnitt 02.01.01

Nass-/Trockenstationen P6A/B/P8 LKW-Logistik, Netto: .....

02.01.02 Abschnitt Nass-/Trockenstationen P6C/Galeria

Wartung Nass-/Trockenstationen P6C/Galeria

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

02.01.02.1 **Nass-/Trockenstation Anlage 04_H2005**

Standort:Technikzentrale P6C
Typ: FSG NT5000



1 EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 02.01.02

Nass-/Trockenstationen P6C/Galeria, Netto: .....

02.01.03 Abschnitt Nass-/Trockenstationen Parkhaus 9

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Wartung Nass-/Trockenstationen Parkhaus 9

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

02.01.03.1 **Nass-/Trockenstation Anlage 04_P9001**

Standort:Technikzentrale Parkhaus 9 Technikzentrale EG
Typ: FSG NT5000



1 EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 02.01.03

Nass-/Trockenstationen Parkhaus 9, Netto: .....

02.01.04 Abschnitt Hydrantenanlage/Drucherhöhung Halle 6 Nord

Hydrantenanlage/Drucherhöhung Halle 6 Nord

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....





02.01.04.1 **Hydrantenanlage/Drucherhöhung Halle 6 Nord**

Standort:Halle 6 Nord UG
Fabrikat Holzhauer
-Schaltschrank
-2 Pumpen
-2 Ausdehnungsgefäße
-Rohrleitung und Armaturen

1 EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 02.01.04

Hydrantenanlage/Drucherhöhung Halle 6 Nord, Netto: .....

02.01.05 Abschnitt Hydrantenanlage/Drucherhöhung Messehaus Ost

Hydrantenanlage/Drucherhöhung Messehaus Ost

Dies beinhaltet die Überprüfung, Wartung und
Funktionskontrolle der nachfolgend aufgeführten Komponenten
Kostenangabe für die jährliche Wartung incl. aller Nebenkosten
Die Wartung erfolgt 1x pro Anno

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
02	Titel	Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....





02.01.05.1 **Hydrantenanlage/Drucherhöhung Messehaus Ost**

Standort:Messehaus Ost UG
Fabrikat Holzhauer
-Schaltschrank
-2 Pumpen
-2 Ausdehnungsgefäße
-Rohrleitung und Armaturen

1 EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 02.01.05

Hydrantenanlage/Drucherhöhung Messehaus Ost, Netto: .....

Summe Bereich 02.01

Nass-/Trockenstationen, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Summe Titel 02

Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03 Titel Störungsbeseitigung

Fachmonteur

Fachmonteur

***Bedarfspos.

03.1 **Fachmonteur**

Fachmonteur
Einschließlich aller Zulagen und Nebenkosten, ausgenommen die gesondert angebotenen Zuschläge nach Positionen 03.3-03.5. Bereits in Wartungseinheitspreisen enthaltene Arbeitszeit wird nicht zusätzlich berechnet.

1 h EP ..... - Nur EP -

Helfer

***Bedarfspos.

03.2 **Helfer**

Helfer
Einschließlich aller Zulagen und Nebenkosten, ausgenommen die gesondert angebotenen Zuschläge nach Positionen 03.3-03.5. Bereits in Wartungseinheitspreisen enthaltene Arbeitszeit wird nicht zusätzlich berechnet.

1 h EP ..... - Nur EP -

Zuschläge

***Bedarfspos.

03.3 **Nachtzuschlag**
von 22:00 Uhr - 06:00 Uhr

Zuschläge auf den Arbeitslohn für Arbeitsstunden

Nachtzuschlag: '.....' %

% EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

03.4 **Sonntagsarbeitszuschlag**

Zuschläge auf den Arbeitslohn für Arbeitsstunden

Sonntagszuschlag: '.....' %

% EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

Leistungsverzeichnis

01 **LV** **Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**

03 Titel Störungsbeseitigung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

03.5 **Feiertagszuschlag**

Zuschläge auf den Arbeitslohn für Arbeitsstunden

Feiertagszuschlag: '.....' %

% EP ..... - Nur EP -

An-/Abfahrt zur Messe Essen

***Bedarfspos.

03.6 **An-/Abfahrt zur Messe Essen**

Pauschale für eine gesondert beauftragte Störungsfahrt zur Messe Essen einschließlich An-/Abfahrt. Die Abrechnung erfolgt nur bei tatsächlicher Beauftragung und Durchführung. Planmäßige Wartungsanfahrten sind im jeweiligen Wartungseinheitspreis enthalten und werden nicht nach dieser Position vergütet.

1 psch EP ..... - Nur EP -

Bereitschaftsdienst

03.7 **Bereitschaftsdienst**

Einrichtung und Vorhaltung eines 24-h-Bereitschaftsdienstes ausschließlich für die Anlagen des Titels 02, Nass-/Trockenstationen und DEA-/Druckerhöhungsanlagen, auch nachts sowie an Sonn- und Feiertagen. Störungen sind nach Benachrichtigung durch den Auftraggeber sofort zu bearbeiten. Geeignete Servicetechniker müssen spätestens zwei Stunden nach Benachrichtigung vor Ort sein. Der Einheitspreis ist der Jahrespreis für Einrichtung und Vorhaltung. Gesondert beauftragte und ausgeführte Einsätze werden nach den zutreffenden Bedarfspositionen 03.1-03.6 abgerechnet; bereits abgegoltene Leistungen werden nicht erneut berechnet.

1 Jahr EP ..... GP .....

Summe Titel 03

Störungsbeseitigung, Netto: .....

04 Titel Ersatzteile

Leistungsverzeichnis

01 **LV** **Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**

04 Titel Ersatzteile

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Ersatzteile Die nachfolgend aufgeführten Ersatzteile sind nur bei tatsächlichem Bedarf und nach vorheriger Abstimmung zu verbauen. Die Abrechnung erfolgt ausschließlich nach Nachweis der tatsächlich gelieferten und verbauten Mengen. Nicht benötigte bzw. nicht verbaute Ersatzteile werden nicht vergütet.			
04.1	**Formstabiler Schlauch 1" 30m**	**5 St**	EP	GP .....
04.2	**Verbindungsschlauch 2" mit eingebundener C Kupplung**	**1 St**	EP	GP .....
04.3	**Strahlrohr DW, DIN14365**	**10 St**	EP	GP .....
04.4	**Spitzen für Strahlrohr/Eurodüse**	**20 St**	EP	GP .....
04.5	**Mundstück Dichtung**	**20 St**	EP	GP .....
04.6	**Schlauchschelle**	**20 St**	EP	GP .....
04.7	**C-Kupplung**	**1 St**	EP	GP .....
04.8	**Druckdichtung Storz C**	**10 St**	EP	GP .....
04.9	**Wasserführende Schlauchhaspel** Durchmessser 500 mit Schlauch 30m	**5 St**	EP	GP .....
04.10	**C-Schlauchanschlussventil** DN50 mit C-Festkupplung DIN 14461 Messing	**5 St**	EP	GP .....
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

01	**LV**	**Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen**
04	Titel	Ersatzteile

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
04.11	**Schild Handhabung Wandhydrant** Für formstabilen oder synthetischen Schlauch	**20 St**	EP	GP .....

Summe Titel 04

Ersatzteile, Netto: .....

LV-Zusammenfassung

01 LV Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	**Titel**	**Wandhydranten Messegelände/Parkhäuser/Grugahalle**	5	**.....**
01.01	Bereich	Wandhydranten und Trockenleitungen	9	.....
01.01.01	Abschnitt	Wandhydranten Galeria	9	.....
01.01.02	Abschnitt	Wandhydranten Halle 1/Messehaus Süd	9	.....
01.01.03	Abschnitt	Wandhydranten Halle 1A	10	.....
01.01.04	Abschnitt	Wandhydranten Halle 2	10	.....
01.01.05	Abschnitt	Wandhydranten Halle 3/Messehaus West	10	.....
01.01.06	Abschnitt	Wandhydranten Halle 4	12	.....
01.01.07	Abschnitt	Wandhydranten Halle 5	13	.....
01.01.08	Abschnitt	Wandhydranten Halle 6	13	.....
01.01.09	Abschnitt	Wandhydranten Halle 7	14	.....
01.01.10	Abschnitt	Wandhydranten Halle 8/Messehaus Ost	14	.....
01.01.11	Abschnitt	Wandhydranten Parkhaus 5	15	.....
01.01.12	Abschnitt	Wandhydranten Parkhaus P6C	15	.....
01.01.13	Abschnitt	Wandhydranten Parkhaus P9	15	.....
01.01.14	Abschnitt	Wandhydranten Grugahalle	16	.....
02	**Titel**	**Nass-/Trockenstationen Messegelände/Parkhäuser**	17	**.....**
02.01	Bereich	Nass-/Trockenstationen	19	.....
02.01.01	Abschnitt	Nass-/Trockenstationen P6A/B/P8 LKW-Logistik	19	.....
02.01.02	Abschnitt	Nass-/Trockenstationen P6C/Galeria	23	.....
02.01.03	Abschnitt	Nass-/Trockenstationen Parkhaus 9	24	.....
02.01.04	Abschnitt	Hydrantenanlage/Drucherhöhung Halle 6 Nord	25	.....
02.01.05	Abschnitt	Hydrantenanlage/Drucherhöhung Messehaus Ost	26	.....
03	**Titel**	**Störungsbeseitigung**	27	**.....**
04	**Titel**	**Ersatzteile**	29	**.....**

LV-Zusammenfassung

01 LV Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR

Summe LV 01 Wartungsvertrag Wandhydranten Nass-/Trockenstationen

	Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
..... Anbieter - Unterschrift	**Angebotssumme, Brutto:**	EUR	**.....**