



Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

20

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026

Bauvorhaben

-

-

-

-

Leistung (LV)

01

Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032

Ausführungsbeginn

09/2026

Ausführungsende

12/2032

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Vergabevorgang (Art der Ausschreibung)

Öffentliche Ausschreibung

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten o. Anlage(n)

Seiten: 39

Uni Bielefeld Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (20)

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026

Leistung (LV)

01 Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032

Bauvorhaben

Bauherr

Telefon

Fax

Planverfasser / Ausschreibung

Telefon

Fax

Bauleitung

Telefon

Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Inhaltsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01 LV Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
01	Titel Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge	4
01.01	Bereich Prüfverträge	4
02	Titel SV Prüfung	10
03	Titel Dokumentation Prüfbericht	34
04	Titel Stundenlohnarbeiten und sonstige	37
05	Titel Prozentualer Aufschlag wiederkehrenden Prüfung 2029/2032	38
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	39

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01 Titel Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge				
01.01 Bereich Prüfverträge				
Bedarfsbeschreibung Die Universität Bielefeld plant die Vergabe der Sachverständigenprüfung für maschinelle Rauchwärmeabzugsanlagen und der Druckbelüftungsanlagen zur Rauchfreihaltung von Rettungswegen auf dem gesamten Campus der Universität Bielefeld. Die Prüfung ist nach der PrüfVO NRW von einem durch das Land NRW anerkannten Sachverständigen auszuführen. Die Prüfung der Anlagen ist als wiederkehrende Prüfung aufzuführen.				
Mengenangabe Bei der hier genannten Menge handelt es sich um die geschätzte Anzahl der zu prüfenden Anlagen. Eine Abweichung ist möglich und kann gemäß den anbietenden Preise abgerechnet werden.				
Vertragsgrundlage <u>Vertragsgrundlage</u> Vertragsgrundlage ist dieses Leistungsverzeichnis nebst Anlagen.				
Nachunternehmer <u>Nachunternehmer</u> Alle hier formulierten Bedingungen gelten auch für Nachunternehmer. Die vom Bieter einzureichenden Unterlagen zur Eignungsprüfung sind auch vom Nachunternehmer vorzulegen.				
Vertragslaufzeit <u>Vertragslaufzeit</u> Der Vertrag umfasst drei Prüfzyklen (2026, 2029, 2032) der in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Anlagen. Der Vertrag hat eine Laufzeit von 2 Prüfzyklen. Er verlängert sich automatisch 1 mal um 1 weiteren Prüfzyklus, sofern er				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
01.01	Bereich	Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nicht 3 Monate vor Ende der jeweiligen Vertragslaufzeit gekündigt wird. Es kann sich dementsprechend eine maximale Gesamtlauzeit von 6 Jahren ergeben. Der Vertrag endet automatisch nach dem 3. Prüfzyklus. Zum Ende der Vertragslaufzeit findet keine Benachrichtigung über den Ablauf des Vertrages statt. Arbeitszeiten Die Ausführung der Prüfungen der MRA Anlagen erfolgt grundsätzlich innerhalb der üblichen Arbeitszeiten der Universität Bielefeld. Diese liegen in der Regel montags bis freitags zwischen 07:30 Uhr und 16:00 Uhr. Abweichend hierzu ist durch den Auftragnehmer in seiner Angebotserarbeitung zu berücksichtigen und zu kalkulieren, dass die RDA Anlagen UHG 1. BA außerhalb der regulären Arbeitszeiten zwischen 20:00 und 06:00 Uhr geprüft werden müssen Prüf- und Begleitmaßnahmen in Randzeiten sind bei Bedarf vorzusehen. Sollten im Einzelfall Arbeiten außerhalb der genannten Zeiten erforderlich werden, ist dies vorab mit dem zuständigen örtlichen Ansprechpartner abzustimmen. Prüfgrundlage Rechtliche Grundlage der Prüfung ist: • Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen von Sonderbauten (PrüfVO NRW) • Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) Preisgleitklausel <u>Preisgleitklausel</u> Diese Preisgleitklausel findet Anwendung auf alle im Rahmen des Vertrages vereinbarten Lieferungen und Leistungen. Die Parteien vereinbaren, dass die Preise für die vertraglich geschuldeten Leistungen nach Ablauf von 24 Monaten entsprechend der nachfolgenden Regelungen angepasst werden können, wenn sich die Kosten für wesentliche Materialien oder Löhne ändern.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
01.01	Bereich	Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	$K_n = K * \left(P_A + P_E * \frac{E_n}{E} \right)$ K_n = neue Vergütung K = Vergütung – ohne Umsatzsteuer – bei Vertragsangebot P_A = Allgemeinkostenanteil P_E = Entgeltkostenanteil ($P_A + P_E = 1$) E = Entgelt der maßgebenden Entgeltgruppe bei Vertragsangebot E_n = neues Entgelt der maßgebenden Entgeltgruppe Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber schriftlich über eine beabsichtigte Preisanpassung zum Ablauf der 24 Monate zu informieren. Diese Mitteilung muss mindestens 3 Monate vor Weiterführung/Verlängerung des Vertrages erfolgen. Maßgebender Tarifvertrag Eintragung ' _____ ' (bei tariflosem Zustand gelten die maßgebenden orts- oder gewerbeüblichen Betriebsvereinbarungen) Die Eintragung ist verpflichtend Maßgebende Entgeltgruppe Eintragung ' _____ ' (z.B. auf Grundlage der ERA-Entgelttabelle, Monatsgrundentgelt eines Facharbeiters der Entgeltgruppe 7) Die Anpassung erfolgt im Folgemonat nach Erbringung des Nachweises der Änderung des maßgebenden Entgelts durch den Auftragnehmer. Die Preisgleitklausel findet keine Anwendung für die prozentuale Beaufschlagung der Pos. 05 im LV.			

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
01.01	Bereich	Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Angebotswertung <u>Angebotswertung</u> Für die Preisbewertung der Angebote werden die Gesamtsummen der Titel mit der höchstmöglichen Vertragslaufzeit, maximal aber 6 Jahre, multipliziert und zur Gesamtsumme addiert. Zuschlagskriterien <u>Zuschlagskriterien</u> Der AG wird zunächst alle fristgerecht eingereichten Angebote auf Vollständigkeit sowie auf ihre rechnerische und fachliche Richtigkeit überprüfen. Im Anschluss daran werden die Angebote ausgewertet. Den Zuschlag erhält das wirtschaftlichste Angebot nach Maßgabe der folgenden Kriterien: - Preis Mit dem Angebot einzureichende Unterlagen <u>Mit dem Angebot einzureichende Unterlagen</u> Die Prüfungen dürfen nur durch anerkannte Sachverständige für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) oder Sicherheitsstromversorgungen / Brandmeldeanlagen / Druckbelüftungsanlagen (RDA) durchgeführt werden. Nachweise: - Urkunde über die Anerkennung als Sachverständiger gemäß PrüfVO des jeweiligen Bundeslandes. - Nachweis einer Berufshaftpflichtversicherung, die Prüfleistungen an sicherheitstechnischen Anlagen (insb. Brandschutzanlagen) abdeckt. Deckungssumme: mind. 1 Mio. € Sachschäden / 2 Mio. € Personenschäden. Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Räumlichkeiten <u>Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Räumlichkeiten</u> Die einzelnen Gebäude, lassen sich mit dem Auto direkt anfahren. Aufzüge sind in allen Teilen der Universität vorhanden und in der Regel ausreichend dimensioniert, um Transporte durchführen zu können. - Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
01.01	Bereich	Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technikzentralen auf dem Dach sind jeweils nur über eine Treppe zu erreichen. Zugang und Transport von Material kann hier nicht direkt mit Aufzügen bis zu den MRA-Anlagen transportiert werden! Firmenfahrzeuge können in der Tiefgarage des Gebäudes geparkt werden, sofern die Fahrzeughöhe die zulässige Durchfahrtshöhe nicht überschreitet. Die Höhe ist vor Benutzung zu prüfen. Die Zufahrt erfolgt über die Universitätsstraße Die Zugänglichkeit zu den Anlagen und Anlagenteilen wird durch das technische Betriebspersonal gewährleistet. Die Termine sind im Vorfeld mit dem AG abzustimmen. Geplanter Durchführungstermin <u>Geplanter Durchführungstermin</u> Beginn der Wartungsarbeiten ist in Abstimmung mit der Abteilung FM.1 - Lüftungstechnik durchzuführen. Hilfsmittel <u>Hilfsmittel</u> Der AG stellt keine Hilfsmittel wie z. B. Leitern, Tritte und Arbeitsbühnen zur Verfügung. Vorbemerkung und Rechnungsstellung Zweckdienliche Abstimmungen, Besprechungen oder vergleichbare Tätigkeiten mit dem ausführenden Personal vor Ort werden nicht gesondert vergütet und sind in den angebotenen Pauschalpreis einzukalkulieren. Jede MRA-/RDA-Anlage ist in der Rechnung gemäß der jeweiligen LV-Position und dem zugehörigen Gebäude gesondert auszuweisen. Die Rechnungsstellung erfolgt nach vollständiger Ausführung und Abnahme der Leistung durch den Auftraggeber (AG). Auf der Rechnung sind mindestens folgende Angaben aufzuführen: Auftragsnummer (wird nach Auftragserteilung vergeben), Ausführungsort (Adresse). - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
01.01	Bereich	Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Berichtserstellung sowie die Rechnungserstellung haben entsprechend den jeweiligen Nutzerbereichen (z. B. Studierendenwerk, Universität, Bibliothek) zu erfolgen. Eine detaillierte Anlagenverteilung wird nach Auftragserteilung durch den Auftraggeber bereitgestellt. Hilfsmittel Der AG stellt keine Hilfsmittel wie z. B. Leitern, Tritte und Arbeitsbühnen zur Verfügung. Sonstige Hinweise Während der gesamten Prüfung ist auf den laufenden Betrieb im betroffenen Bereich Rücksicht zu nehmen. Diese Anforderungen sind bei der Preisgestaltung entsprechend zu berücksichtigen. Prüforganisation Der Auftraggeber begleitet die Sachverständigenprüfung durch ortskundiges und fachtechnisch ausgebildetes Betriebspersonal. Die Wirk-Prinzip-Prüfung erfolgt in Abstimmung mit dem BMA-Hersteller sowie dem Vertragspartner der Universität Bielefeld. Der Auftraggeber stellt nach Abschluss der Prüfung die Betriebsbereitschaft der Anlagen wieder her. Dem Auftragnehmer werden vor der Prüfung die Prüfbescheide der vorherigen Sachverständigenprüfung zur Verfügung gestellt. Brandschutzkonzepte und Zustimmungsbefreiungen werden dem Sachverständigen vor Prüfungsbeginn bereitgestellt. Es ist zu beachten, dass die Dokumentation nicht für alle Anlagen vollständig vorliegt. Alle vorhandenen Unterlagen sind vor Prüfungsbeginn zu sichten und zu prüfen. Fehlende Dokumente sind spätestens zwei Wochen vor Prüfungsbeginn nachzufordern. <u>Mängelmeldung</u> -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge		
01.01	Bereich	Prüfverträge		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Wesentliche sicherheitsrelevante Mängel sind dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Eine bloße Mitteilung im Prüfbericht ist hierfür nicht ausreichend. Ansprechpartner Die Benennung des zuständigen Ansprechpartners erfolgt nach Zuschlagserteilung im Auftakttermin.				
Nur Textinformation - Bereich 01.01 Prüfverträge				
Nur Textinformation - Titel 01 Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge				
02 Titel SV Prüfung				
02.1	SV Prüfung Gebäude Citec MRA Entrauchung Tiefgarage			
Die Tiefgarage im Gebäude Citec ist eine teiloffene Tiefgarage. In der Abluftzentrale befinden sich ein Entrauchungsventilator mit einer notwendigen Entrauchungsleistung von 70.000 m³/h. Um die Zuluft zu gewährleisten werden zwei in Reihe geschaltete Zuluftventilatoren hinzugeschaltet. Neben der maschinellen Zuluft erfolgt, auch derzeit die Nachströmung über die Zu- und Abfahrtstore. Funktion • Im Brandfall wird über den BMA Koppler der Entrauchungsventilator hochgefahren • Die Zuluftanlage der Tiefgarage wird auf maximale Drehzahl hochgefahren. • Die offenen Gittertore führen als Zuluftöffnung zur ausreichenden Nachströmung der Entrauchung Technische Daten • Ansteuerung über Schaltschrank in der Lüftungszentrale • Ansteuerung über Brandmeldeanlage				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

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

Übertrag:

- Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert
- **MRA: Entrauchungsventilator**
Trox BVAXN 12/56/1000M-D 70.000m³/h
- **2 Zuluftventilatoren in Reihe**
70.000m³/h Firma Trox ZAXN 9/56/1000-M-D
- Teiloffene Garage mit permanent offener Ein und Ausfahrt als Nachströmung
- Brandmeldung im Rauchabschnitt über Brandmelder und Wärmedifferenzmelder
- Ansteuerung über Feuerwehrscharter.
- Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90

Die Anlage befindet sich im 1.UG in der Tiefgarage, das Leitungsnetz befindet sich an der Decke in bis zu 2,5m Höhe. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren.

1Stk. EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.2	SV Prüfung Gebäude G. Rauchschutzdruckanlage Mitteltreppenhaus			
Im zentralen Treppenraum im Laborgebäude G ist eine Druckbelüftungsanlage zur Rauchfreihaltung des Rettungsweges installiert. Die Anlage wird im Treppenraum durch einen installierten Rauchmelder oder den Handschalter am Schaltschrank aktiviert. Ein Ventilator erzeugt nach Auslösung einen Überdruck, der ein Eindringen von Rauch in den Treppenraum verhindern soll. Zur Verhinderung dass der Druck im Treppenraum über 50Pa steigt, ist zur Dachebene eine Druckentlastungsklappe installiert.				
Technische Daten				
• Fernauslöseeinrichtung: 1 x NAT Aufschaltung über Koppler zur BMA • Rauchmelder • RWA Steuerung: mit 2 x 12 V Akkus zur Notauslösung bei Spannungsabfall. Aufstellung im Fluchthflur • MRA: 1 x Rohrventilator 15.000m3/h Strulik DV 1-360 Spannungsversorgung an NEA • Druckregelklappe: in der Außenfassade, zur Druckkonstanthaltung im Treppenhaus				
Der Überdruckventilator befindet sich in einer Zwischendecke oberhalb der Revisionsöffnung. Die Druckentlastungsklappe ist in die Außenwand montiert. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller				
Übertrag:				

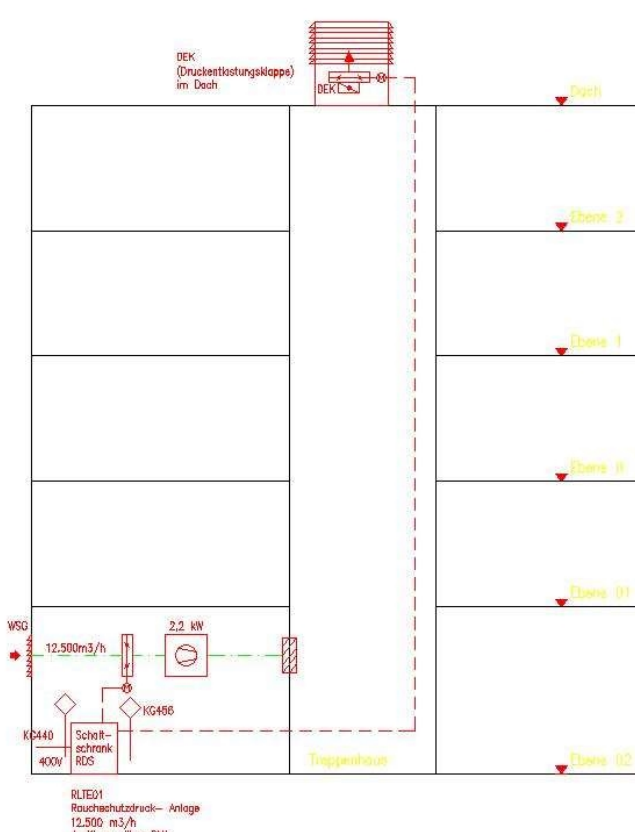
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren.			Übertrag:
				
		1Stk.	EP.....	GP
02.3	SV Prüfung Gebäude X. MRA Entrauchung Mensa Die MRA Entrauchung Mensa ist eine maschinelle Entrauchung, die über Entrauchungsventilatoren realisiert wird. Die Zuluft wird bei Auslösung über Nachströmungen in der Außenfassade sichergestellt. Die Nachströmungen der Mensa sind als autarkes System mit eigener RWA- Steuerung ausgelegt. Die zwei Abluftventilatoren werden bei Brandmeldung im betreffenden Bauteil, über einen BMA-Koppler angesteuert. Bei Ansteuerung über BMA werden die Ventilatoren verzögert und nach Öffnung der Nachströmungen eingeschaltet. Funktion			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Bei Brandmeldung aus dem Bereich Mensa, öffnen die Nachströmöffnungen in der Außenfassade. - Bei dem Signal Nachströmung „offen“, schaltet das Signal der BMA über einen BMA-Koppler die Entrauchungsventilatoren ein. - Die Zu- und Abluftanlage der Mensen werden über das BMA- Signal ausgeschaltet (stromlos). Die BSK der RLT- Anlagen sind stromlos geschlossen, dadurch wird der Zuluftkanal der RLT- Anlage vom Zentralgerät abgeschottet, und der Zuluftkanal wird nachfolgend als Entrauchungskanal eingesetzt. Dazu fahren unterhalb der Rauchgasventilatoren die Entrauchungskappen auf. - Des Weiteren fahren die Mensa unterteilenden Rauchschuttschürzen auf 2,5m herab. Technische Daten Steuereinheit Entrauchungsventilator STG Beikirch MRA MZ2-16A-2RG-2/4MK (2 x 12V 12Ah Akku) in der Lüftungszentrale Steuereinheit Nachströmung 3 x STG Beikirch MZ2-16A-1RG-1LG-4MK-UEB2 (2 x 12V 7.2Ah Akku) Zuluftöffnungen: 3 x 9 Nachströmöffnungen Fassadeöffnung mit Drehflügel 380mm Hub. Im Brandfall werden alle Nachströmungen geöffnet, auch die der nicht betroffenen Mensen. Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion im jeweiligen Rauchabschnitt MRA-Entrauchung: 2 x Dachventilatoren, 29.600m3/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD 630/25-4 - Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert. - Brandmeldung im Rauchabschnitt über Brandmelder - Ansteuerung über Feuerweherschalter. - Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90 Die Dachventilatoren befinden sich im Flachdachbereich im 3.OG. Das Flachdach ist über den Aufzug erreichbar. - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

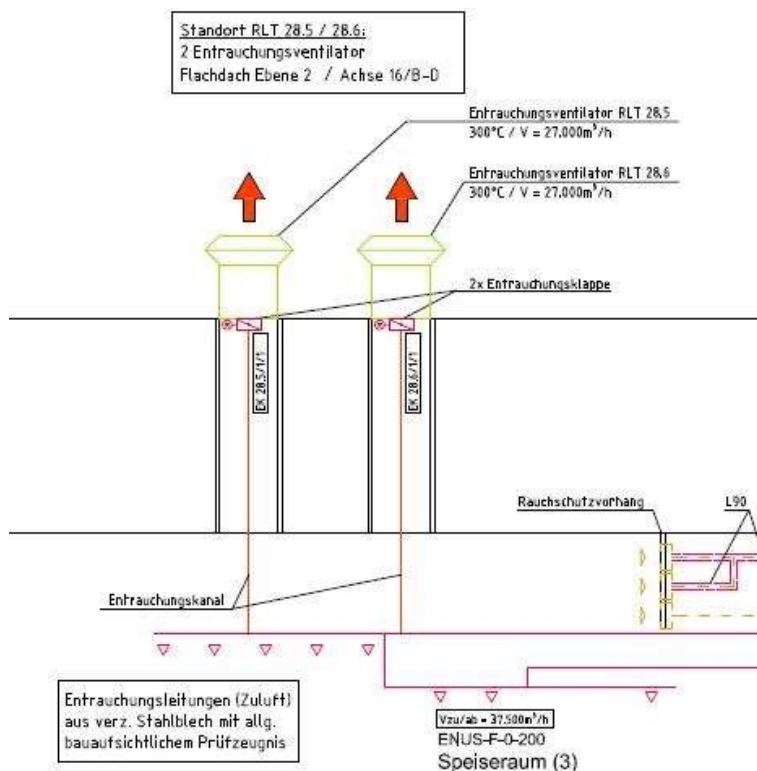
LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

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

Übertrag:

Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren.



3Stk. EP..... GP

02.4 SV Prüfung Gebäude X. Freeflow (Ausgabebereich)

Die MRA Entrauchung Freeflow ist eine maschinelle Entrauchung. Die Zuluft wird bei Auslösung über Nachströmungen in der Außenfassade der Mensen sichergestellt. Die Nachströmungen der Mensa/Freeflow sind als autarkes System mit eigener RWA-Steuerung ausgelegt. Die zwei Abluftventilatoren werden über die Brandmeldung im betreffenden Bauteil über BMA-Koppler angesteuert. Bei Ansteuerung über die BMA werden die Ventilatoren verzögert nach Öffnung der Nachströmungen eingeschaltet.

Funktion

- Bei Brandmeldung aus dem Bereich Freeflow, öffnen die Nachströmöffnungen in der Außenfassade.
- Bei dem Signal Nachströmung „offen“, schaltet das

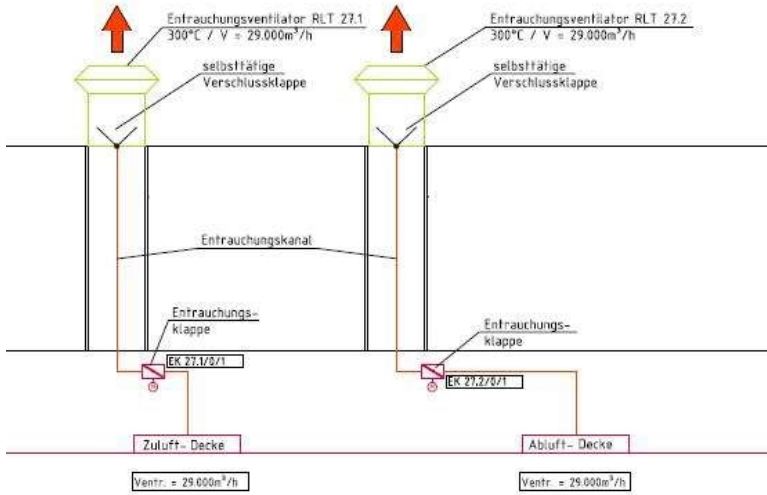
- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Signal der BMA über einen BMA-Koppler die Entrauchungsventilatoren ein. - Die Zu- und Abluftanlage der Mensen werden über das BMA- Signal ausgeschaltet (stromlos). Die BSK der RLT- Anlagen sind stromlos geschlossen, dadurch wird der Zuluftkanal der RLT- Anlage vom Zentralgerät abgeschottet, und der Zuluftkanal wird nachfolgend als Entrauchungskanal eingesetzt. Dazu fahren unterhalb der Rauchgasventilatoren die Entrauchungsklappen auf. - Des Weiteren fahren die Mensa unterteilenden Rauchschuttschürzen auf 2,5m herab. Technische Daten Steuereinheit Entrauchungsventilator STG Beikirch MRA MZ2-16A-2RG-2/4MK (2 x 12V 12Ah Akku) in der Lüftungszentrale Steuereinheit Nachströmung 3 x STG Beikirch MZ2-16A-1RG-1LG-4MK-UEB2 (2 x 12V 7.2Ah Akku) Zuluftöffnungen: 3 x 9 Nachströmöffnungen Fassadenöffnung mit Drehflügel 380mm Hub. Im Brandfall werden alle Nachströmungen geöffnet. Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion im jeweiligen Rauchabschnitt MRA-Entrauchung: 2 x Dachventilatoren, 36.000m3/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD 630/25-4 - Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert. - Brandmeldung im Rauchabschnitt über Brandmelder - Ansteuerung über Feuerwehrscharter. Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90 Die Dachventilatoren befinden sich im Flachdachbereich im 3.OG, die Lüftungskanäle im Deckenbereich sowie im Versorgungsschacht. Das Flachdach ist über den Aufzug erreichbar. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	simulieren.  Übertrag:			
		1Stk.	EP.....	GP
02.5	SV Prüfung Gebäude X. MRA für die Entrauchung Technikzentrale 2/ Müllraum Die MRA der Technikzentrale 2/ Müllraum ist eine maschinelle Entrauchung über einen Entrauchungsventilator. Im Normalbetrieb dient der Entrauchungsventilator zur Entlüftung des Müllraums. Bei Rauchdetektion in einem der beiden Räume, wird über Ansteuerung der Entrauchungsklappen der betroffene Raum maschinell entraucht. Die Nachströmung erfolgt über ein Wetterschutzgitter im Müllraum und über eine Jalousieklappe mit Funktionserhalt für die Technikzentrale. Es wird immer von nur einem Brandereignis ausgegangen. Funktion - Im Normalbetrieb wird die Anlage zur Entlüftung des über der Technikzentrale 2. liegenden Müllraumes verwendet. - Bei Brandmeldung aus dem Bereich Technikzentrale 2. wird die Entrauchungsklappe im Technikraum aufgefahren und die Klappe im Müllraum zugefahren. Die Entrauchung der Technikzentrale erfolgt nun über den hochfahrenden Ventilator und das Kanalnetz. Bei Branderkennung im Müllraum wird der Entrauchungsventilator hochgefahren. Technische Daten Steuereinheit Entrauchungsventilator - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	• STG Beikirch MRA MZ2-16A-2RG-2/4MK (2 x 12V 12Ah Akku) in der Lüftungszentrale • Nachströmöffnungen Fassadenöffnung über Jalousieklappe und Wetterschutzgitter. • Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion im jeweiligen Rauchabschnitt • MRA-Entrauchung: 1 x Dachventilatoren, 6.550m3/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD 355/30-4 • Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert. • Brandmeldung im Rauchabschnitt über Brandmelder • Ansteuerung über Feuerwehrscharter. • Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90 Die Dachventilatoren befinden sich im Flachdachbereich im 3.OG, die Lüftungsleitungen befinden sich im Versorgungsschacht. Das Flachdach ist über den Aufzug erreichbar. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	1Stk.	EP.....	GP	
02.6	SV Prüfung Gebäude X. MRA für die Entrauchung Kollektorgang/ Schachtentrauchung Die MRA Kollektorgang ist eine maschinelle Entrauchung die über vier Entrauchungsventilatoren und vier Zuluftventilatoren realisiert wurde. (Rauchabschnitt 1 und 2) Durch das Gebäude zieht sich der Kollektorgang (Versorgungstunnel), der über vier fortlaufende Versorgungsschächte mit der Dachzentrale verbunden ist. Die Schächte sind von Schacht 1- 4 durchnummeriert. Schacht 1 und 2, sowie Schacht 3 und 4 bilden je einen virtuellen Rauchabschnitt. Pro Schacht befinden sich je ein Zuluft sowie ein Entrauchungsventilator. Im Branderkennungsfall werden in dem betroffenen Brandabschnitt die Entrauchungsventilatoren angesteuert, sowie die Zuluftventilatoren des anderen Brandabschnittes. Es wird nur von einem Brandereignis ausgegangen. Entweder Rauchabschnitt 1 oder 2. Funktion Bei Brandmeldung im Rauchabschnitt von Schacht 3 und 4, werden die Entrauchungsventilatoren 3 und 4 über einen BMA-Koppler angesteuert. - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Des Weiteren werden die Zuluftventilatoren von dem anderen Brandabschnitt (1 und 2) angesteuert. Eine Seite Zuluft, eine Seite Entrauchung. Bei Branderkennung in Brandabschnitt von 1 und 2 funktioniert dies genau umgekehrt. Technische Daten Ansteuerung Entrauchung: nach Branderkennung über BMA-Koppler auf Entrauchungsventilatoren. 4 x Steuereinheit STG Beikirch MRA MZ2-16A-2RG-2/4MK (2 x 12V 12Ah Akku) für je einen Zuluft und einen Entrauchungsventilator. Aufstellung in der Lüftungszentrale des zugeordneten Bauteils. Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion im jeweiligen Rauchabschnitt MRA-Entrauchung: 4 x Dachventilatoren, 11.500m3/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD 500/30-4 Zuluft: 4 x Zuluftventilatoren 11.500m3/h Fabrikat Trox AXN 12/56/450 M-D - Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert. - Brandmeldung im Rauchabschnitt über Brandmelder, und Rauchansaugsystem in den Schächten. - Ansteuerung über Feuerwehrscharter. - Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90 Die Dachventilatoren befinden sich im Flachdachbereich im 4.OG, und können über Aufzug, Treppe und feste Leitern erreicht werden. Die BMZ befindet sich im Erdgeschoss. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

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

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

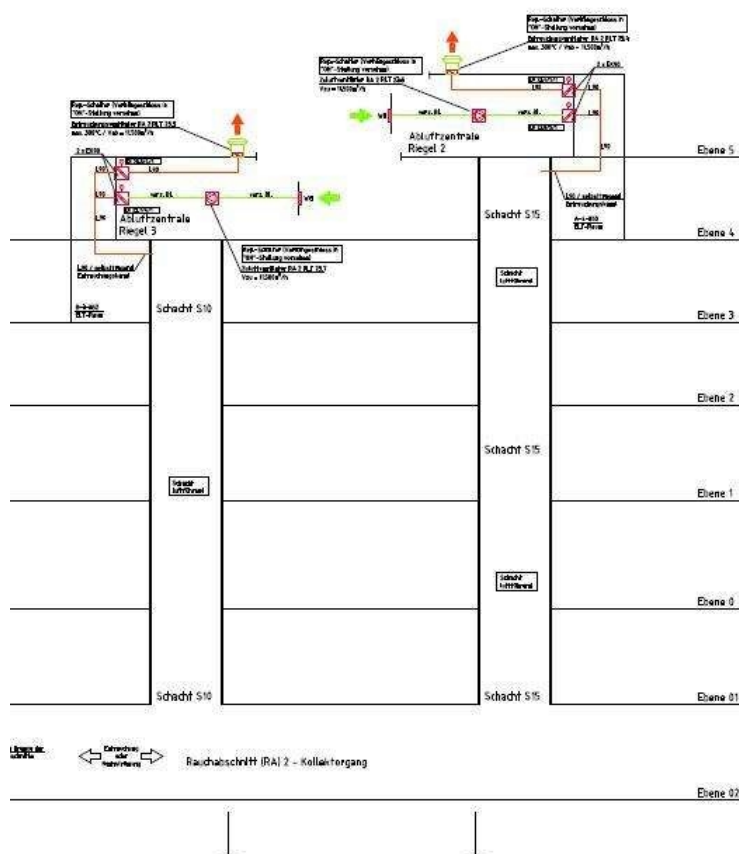
Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

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

Übertrag:



2Stk. EP..... GP

02.7 SV Prüfung Gebäude X. MRA für die Endrauchung Technikzentrale 1

MRA Technikzentrale 1. ist eine maschinelle Entrauchung über einen Dachventilator. Im Entrauchungsbetrieb wird der Ventilator über einen BMA-Koppler angesteuert, nachdem die zugehörige Jalousieklappe die Nachströmung aus der Außenluftansaugkammer hergestellt hat.

Technische Daten

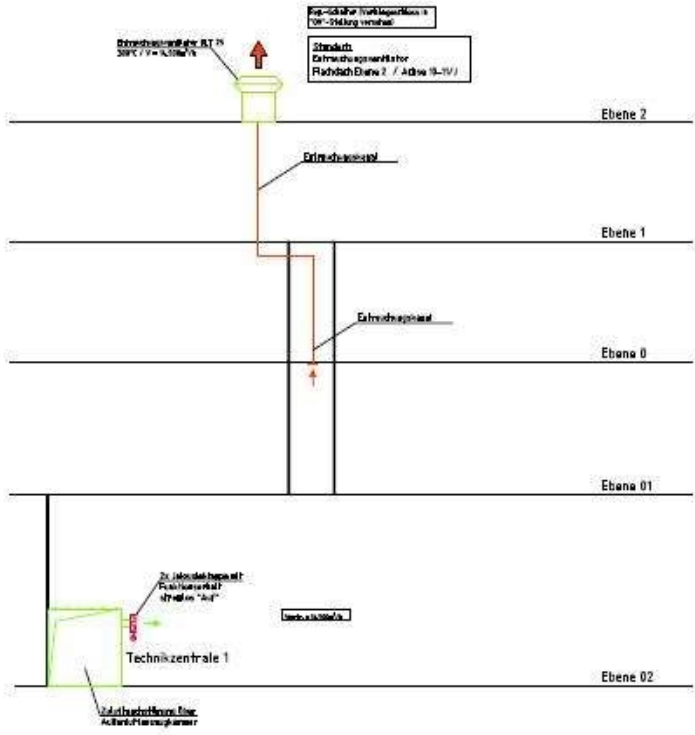
- **Steuereinheit Entrauchungsventilator**
STG Beikirch MRA MZ2-16A-2RG-2/4MK (2 x 12V 12Ah Akku) in der Lüftungszentrale
- **Nachströmöffnungen** **Fassadenöffnung** über Jalousieklappe.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	• Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion im jeweiligen Rauchabschnitt • MRA-Entrauchung: 1 x Dachventilatoren, 23.300m³/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD 630/30-6 • Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert. • Brandmeldung im Rauchabschnitt über Brandmelder • Ansteuerung über Feuerwehrscharter. • Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90 Die Dachventilatoren befinden sich im Flachdachbereich des 3.OG. Das Flachdach ist über den Aufzug erreichbar. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren. 			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1Stk.	EP.....	GP
02.8	SV Prüfung Gebäude X. MRA für die Endrauchung Aufzugsschächte			
Bei der MRA Aufzüge X-Gebäude handelt es sich um eine Rauchabzugsanlage die über einen Entrauchungsventilator oberhalb von zwei Lastenaufzügen realisiert wird. Die MRA wird über eine Steuereinheit mittels Rauchanalyse-Ansaugsystem aktiviert. Es wird immer nur von einem Brandereignis ausgegangen. Aufzugsschacht A2 oder A3 Funktion • Bei Brandmeldung durch das Rauchanalyse-Ansaugsystem, läuft der Entrauchungsventilator zeitverzögert nach dem Öffnen der Entrauchungsklappe des betroffenen Schachtes an. • Durch ein Signal auf die BMA wird der Fahrkorb in die Evakuierungsebene gefahren. • Nach Öffnen der Fahrkorbtüren, bleibt der Aufzug blockiert solange der Alarm ansteht. Technische Daten • 2 x Steuereinheit je Aufzug eine Steuerinheit STG Beikirch LSC 4503 (2 x 12V 3,4Ah Akku) Technikraum Aufzug • 2 x NAT vor dem Aufzug Ebene 0 • Nachströmöffnungen über Undichtigkeiten des Aufzugsschachtes • Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion im jeweiligen Rauchabschnitt, über Rauchmelder und RAS-System • MRA-Entrauchung: 1 x Dachventilatoren, 6.550m3/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD 355/30-4 • Spannungsversorgung über Netzersatzanlage gesichert. • Ansteuerung über Feuerwehrscharter. • Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Die MRA befindet sich oberhalb des Aufzugsschachtes. Die Prüfung wird daher in Verbindung mit dem Aufzugswärter ausgeführt. Für die Wirk-Prinzip-Prüfung kann der Anlagenhersteller und Vertragspartner die Ansteuerung simulieren. 1Stk. EP..... GP			
02.9	SV Prüfung Gebäude R1 MRA für die Endrauchung Kollektorgang			
	Die MRA Kollektorgang ist eine maschinelle Entrauchung die über einen Entrauchungsventilator auf dem Dach realisiert ist. Durch das Gebäude zieht sich der Kollektorgang (Versorgungsgang), der über einen Versorgungsschacht mit der Dachzentrale verbunden ist. Im Branderkennungsfall wird der Entrauchungsventilator angesteuert, sowie die Nachströmöffnung im Versorgungsschacht. Funktion Es handelt sich um einen Brandgasventilator Fabr.: Trox, Typ.: Trox, Typ.: BVD-SDI 630/25-8 Baujahr 2017, installiert auf dem Dach. Die Anlage ist wie folgt aufgebaut: Ansaugung direkt aus dem Versorgungsschacht direktangetriebener Brandgasventilator F 600 / 120 min, Antrieb mit Reparaturschalter, Verkabelung im Funktionserhalt, 1-stufig. Fortluftausstoß vertikal über Dach - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

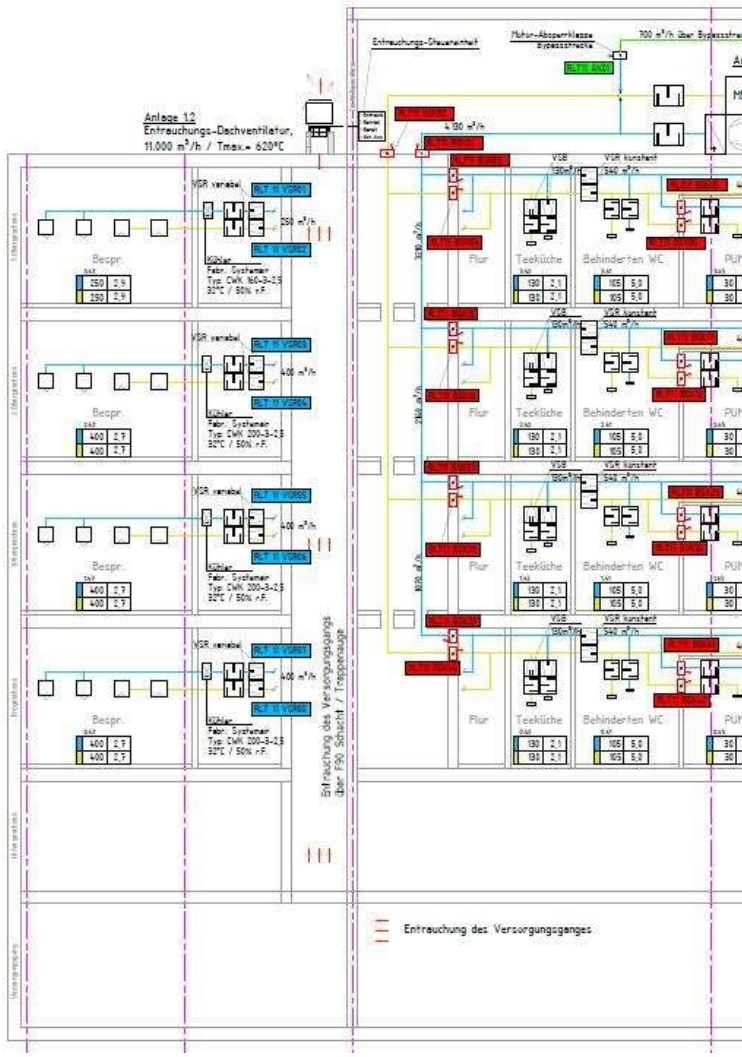
LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Die Anlage wird zusätzlich zur Entfeuchtung des Versorgungsganges genutzt. In diesem Fall wird der Ventilator über einen Frequenzumrichter angetrieben. - Die Nachströmung erfolgt über eine Jalousieklappe mit Federrücklaufmotor im Versorgungsgang (stromlos offen, Verkabelung im Funktionserhalt). - Die Schaltung der Anlage erfolgt automatisch über die Brandmeldeanlage und manuell über Schalter an den beiden Entrauchungstableaus der Brandmeldeanlagen. - Die Anlage ist an die Ersatzstromanlage mit angeschlossen. Technische Daten Nachströmöffnungen erfolgt über eine Jalousieklappe mit Federrücklaufmotor im Versorgungsgang Ansteuerung der Steuereinheit über BMA Koppler, bei Rauchdetektion und manuell über Schalter an den beiden Entrauchungstableaus der Brandmeldeanlagen MRA-Entrauchung: 1 x Dachventilatoren, 10.000 m3/h Temperaturbeständig bis +400°C Fabrikat Trox BVD-SDI 630/25-8 - Ansteuerung über Entrauchungstableaus. - Lüftungsleitungen in Funktionserhalt L90			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
				
		1Stk.	EP.....	GP

02.10

SV Prüfung Gebäude UHG 1. BA RDA Treppenturm SS

Die RDA (Rauchdruckanlage) des Treppenturms SS dient der Rauchfreihaltung des Feuerwehraufzugs und seines Vorraums im Brandfall.

Sie erzeugt im Brandfall einen Überdruck in diesen Bereichen, damit Rauch und heiße Brandgase aus angrenzenden Nutzungseinheiten nicht eindringen können.

Dadurch bleibt der Zugang für die Feuerwehr und die Rettungswege für Personen rauchfrei.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

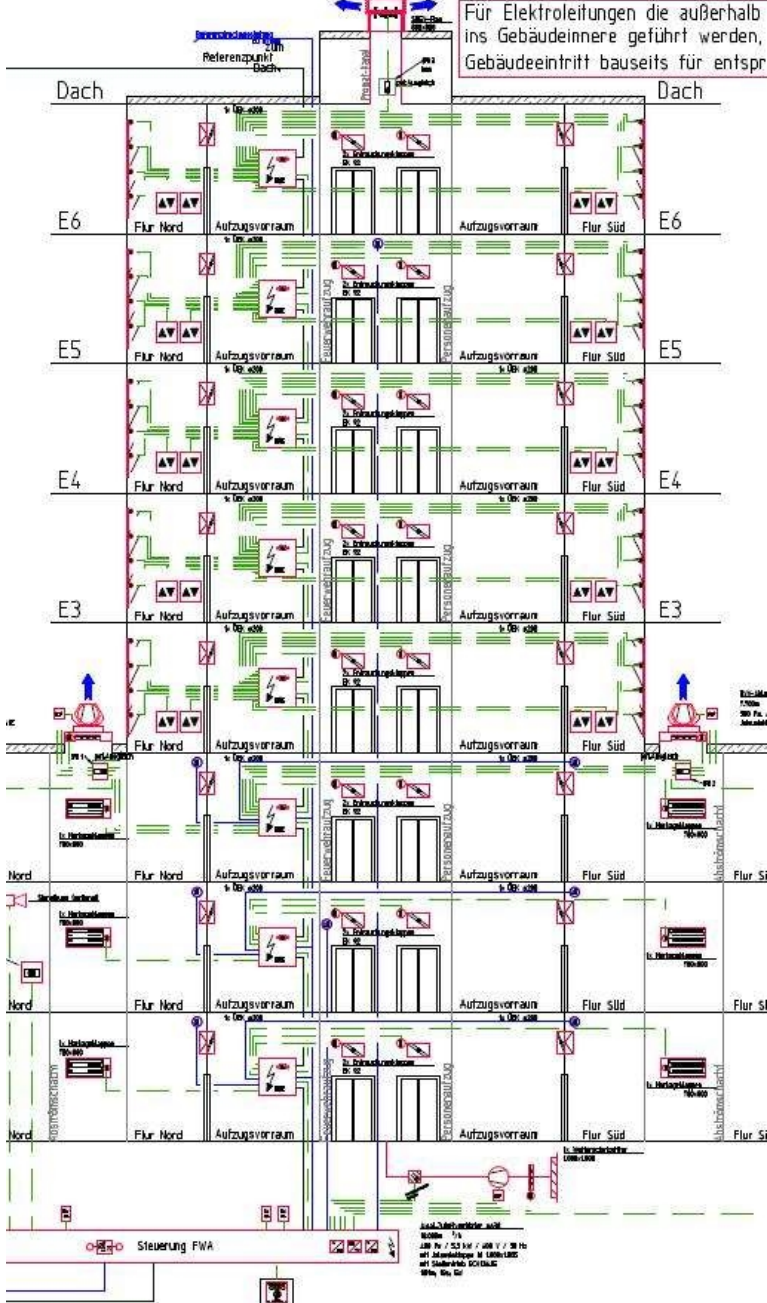
LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Funktion Bezeichnung: Druckbelüftungsanlage Feuerwehraufzug Treppenturm SS Versorgter Bereich: Feuerwehraufzugsschacht + Vorräume Treppenturm SS Etagen: 8 Sollluftvolumenstrom (Zuluft): 18 000 m³/h Abluftvolumenstrom 2 x 7700 m³/h Technische Daten • Zuluftsystem / Ventilator: Direktangetriebener Ventilator zur Zuluftförderung Ansaugung über Dach Ebene 0 • Abströmung über zwei Dachventilatoren Ebene 01 bis 2, Ebene 3 - 6 freie Abströmung über automatisch auffahrende Fassadenöffnungen zur definierten Abführung von Überdruckluft • Ansteuerung durch die Brandmeldeanlage (BMA). Die Anlage wird automatisch aktiviert, sobald in ihrem Schutzbereich ein Brandmelder auslöst. • Entrauchungsklappen in jedem Vorraum vorhanden, öffnen im Brandgeschoss, um gezielte Rauchabströmung sicherzustellen. • Anzahl Entrauchungsklappen: 22 Stück (Vorräume E0–E6, inkl. Nord/Süd-Abströmschächte auf Ebene 0 und 01), 16 Klappen in Vorräumen und 6 Klappen in Abströmschächten			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		1Stk.	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.11	SV Prüfung Gebäude UHG 1. BA RDA Treppenturm AKB Die RDA (Rauchdruckanlage) des Treppenturms AKB dient der Rauchfreihaltung des Feuerwehraufzugs und seines Vorrraums im Brandfall. Sie erzeugt im Brandfall einen Überdruck in diesen Bereichen, damit Rauch und heiße Brandgase aus angrenzenden Nutzungseinheiten nicht eindringen können. Dadurch bleibt der Zugang für die Feuerwehr und die Rettungswege für Personen rauchfrei. Funktion Bezeichnung: Druckbelüftungsanlage Feuerwehraufzug Treppenturm AKB Versorgter Bereich: Feuerwehraufzugsschacht + Vorräume Treppenturm AKB Etagen: 9 Sollluftvolumenstrom (Zuluft): 18 000 m³/h Abluftvolumenstrom 2 x 7700 m³/h Technische Daten • Zuluftsystem / Ventilator: Direktangetriebener Ventilator zur Zuluftförderung über Ansaugturm • Abströmung über zwei Dachventilatoren Ebene 02 bis 2, Ebene 3 - 6 freie Abströmung über automatisch auffahrende Fassadenöffnungen zur definierten Abführung von Überdruckluft • Ansteuerung durch die Brandmeldeanlage (BMA). Die Anlage wird automatisch aktiviert, sobald in ihrem Schutzbereich ein Brandmelder auslöst. • Entrauchungsklappen in jedem Vorraum vorhanden, öffnen im Brandgeschoss, um gezielte Rauchabströmung sicherzustellen. • Anzahl Entrauchungsklappen: 24 Stück, 18 Klappen in Vorräumen und 6 Klappen in Abströmschächten			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Übertrag: Übertrag:				
Alle Einzelbeträge Netto in EUR				12.02.2026 - Seite 32

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
02	Titel	SV Prüfung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1Stk.	EP.....	GP
02.12	SV Prüfung Gebäude UHG 1. BA RDA Treppenturm B1 Die RDA (Rauchdruckanlage) des Treppenturms B1 dient der Rauchfreihaltung des Feuerwehraufzugs und seines Vorraums im Brandfall. Sie erzeugt im Brandfall einen Überdruck in diesen Bereichen, damit Rauch und heiße Brandgase aus angrenzenden Nutzungseinheiten nicht eindringen können. Dadurch bleibt der Zugang für die Feuerwehr und die Rettungswege für Personen rauchfrei. Funktion Bezeichnung: Druckbelüftungsanlage Feuerwehraufzug Treppenturm B1 Versorgter Bereich: Feuerwehraufzugsschacht + Vorräume Treppenturm B1 Etagen: 9 Sollluftvolumenstrom (Zuluft): 18 000 m³/h Abluftvolumenstrom 1 x 7700 m³/h Technische Daten • Zuluftsystem / Ventilator: Direktangetriebener Ventilator zur Zuluftförderung über Ansaugturm • Abströmung über zwei Dachventilatoren Ebene 02 bis 3 zur definierten Abführung von Überdruckluft • Ansteuerung durch die Brandmeldeanlage (BMA). Die Anlage wird automatisch aktiviert, sobald in ihrem Schutzbereich ein Brandmelder auslöst. • Entrauchungsklappen in jedem Vorraum vorhanden, öffnen im Brandgeschoss, um gezielte Rauchabströmung sicherzustellen. • Anzahl Entrauchungsklappen: 15 Stück, 9 Klappen in Vorräumen und 6 Klappen in Abströmschächten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032
02	Titel	SV Prüfung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
		1Stk.	EP.....	GP
Summe Titel 02			SV Prüfung, Netto:	
03	Titel	Dokumentation Prüfbericht		
	Dokumentenschlüssel Die elektronische Dateibenennung der Prüfberichte sind im Vorfeld mit den Arbeitgeber abzustimmen. Dem AN wird eine Exceldatei 2022-02-22_Tool_Büttner_Dateinamenskonverter MVT_v03 zur - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
03	Titel	Dokumentation Prüfbericht		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)												
	Verfügung gestellt, zur Generierung der Dateinamen. Beispiel für die Benennung: 2023-01-20_Dokumententyp/Inhalt_Handeler_Innder_Freitext_Gebäude_Gewerk_Anlagentyp_Version Die Dokumente sind nach untenstehenden Schema zu benennen. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Dokumententyp</th> <th>Erzeuger</th> <th>Freitext</th> <th>Gebäude</th> <th>Gewerk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023-01-16</td> <td>_Sachverständigenbericht_BP</td> <td>_Auftragnehmer</td> <td>_Freitext</td> <td>_Geb.X</td> <td>_LT</td> </tr> </tbody> </table> 2023-01-16_Sachverständigenbericht_BP_Auftragnehmer_(Freitext MRA)_Geb.X_LT	Datum	Dokumententyp	Erzeuger	Freitext	Gebäude	Gewerk	2023-01-16	_Sachverständigenbericht_BP	_Auftragnehmer	_Freitext	_Geb.X	_LT			Übertrag:
Datum	Dokumententyp	Erzeuger	Freitext	Gebäude	Gewerk											
2023-01-16	_Sachverständigenbericht_BP	_Auftragnehmer	_Freitext	_Geb.X	_LT											

03.1 Prüfaufkleber

Jeder Prüfgegenstand ist mit einem Grundaufkleber unter Benennung der ausführenden Firma zu versehen. Des Weiteren werden Prüfplaketten mit dem aktuellem Prüfdatum und dem nächsten Prüfdatum auf dem Grundaufkleber aufgebracht und von dem Sachverständigen mittels Kürzel unterzeichnet.

Weiterhin ist in nach der Prüfung in jedem Anlagenbuch die Prüfung von dem Sachverständigen einzutragen.

- Prüfgundlage
- Datum und Unterschrift

Firmenname

Kürzel

Geprüft am:



Nächste Prüfung



- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
03	Titel	Dokumentation Prüfbericht		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Der alte Aufkleber muss rückstandsfrei entfernt werden. Ein Überkleben ist nicht gestattet.			
		15Stk.	EP.....	GP
03.2	Dokumentation der Prüfung Für jedes Gebäude ist ein eigenständiger Bericht zu erstellen, nach dem Dokumentenschlüssel zu benennen und unter Berücksichtigung der folgenden Angaben zu ergänzen: - Benennung des Auftraggebers, - Benennung des Auftragnehmer, - Benennung der Auftragsnummer, - Ausführungsort (Adresse des Gebäudes), - Anlagenbezeichnung, - Anlagenverortung (Raumnummer), - Prüfdatum, nächste wiederkehrende Prüfung - Datum der Berichtserstellung - Hersteller, Typenbezeichnung, Ausstattung, Baujahr, - Hinweis: akuter Handlungsbedarf, Handlungsbedarf in absehbarer Zeit, zukünftiger Handlungsbedarf (eine Detaillierte Beschreibung ist erforderlich) - Name des Sachverständigen und Unterschrift Die Dokumentation wird in digitaler Form (pdf) dem AG innerhalb von 2 Wochen nach der erfolgreichen Prüfung übergeben. Weiterhin werden Gebäudespezifisch, Bauteilspezifisch, Technikzentralenspezifisch und Anlagenspezifisch Inventarlisten (excel) der Prüfgegenstände erstellt und dem AG übergeben.			
		15Stk.	EP.....	GP
Summe Titel 03		Dokumentation Prüfbericht, Netto:		
04	Titel	Stundenlohnarbeiten und sonstige		

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
04	Titel	Stundenlohnarbeiten und sonstige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.1	Nachprüfung vor Ort Anzugeben sind die Kosten pauschal für eine Nachprüfung vor Ort je Anlage für die oben benannten Prüfgegenstände inkl. aller erforderlichen Nebenkosten und Berichtserstellung (siehe Pos. 03).	4Stk.	EP.....	GP
04.2	Nachprüfung nach Aktenlage Anzugeben sind die Kosten pauschal für eine Nachprüfung je Anlage für die oben benannten Prüfgegenstände anhand von Fotodokumentationen, Reparaturberichten etc., inkl. aller erforderlichen Nebenkosten und Berichtserstellung (siehe Pos. 03).	6Stk.	EP.....	GP
04.3	Stunden auf Nachweis für einen Sachverständigen Stunden für einen Sachverständigen die nicht unmittelbar durch die Prüfung der Prüfgegenstände gemäß LV Pos. 02 abgedeckt sind. Abstimmungen, die während der laufenden Prüfung erforderlich sind, sind keine Abstimmungstermine gemäß Pos. 04.4 und können über den Stundenverrechnungssatz abgerechnet werden.	20Std	EP.....	GP
04.4	Abstimmungstermine Kickofftermin in der Universität Bielefeld um projektrelevante Themen, wie die Klärung von Zugänglichkeiten, Prüfdurchführung, Dokumentation und Terminfestlegung zu besprechen. Die Vor- und Nachbereitung ist in den Einheitspreis einzurechnen. Für den Termin sind ca. 2,5 Stunden vor Ort anzusetzen. Der Preis gilt pauschal für alle Teilnehmer inkl. An- und Abfahrt.	2Stk.	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01	LV	Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032		
04	Titel	Stundenlohnarbeiten und sonstige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 04		Stundenlohnarbeiten und sonstige, Netto:		
05 Titel Prozentualer Aufschlag wiederkehrenden Prüfung 2029/2032				
05.1	Preissteigerung Wiederkehrende Prüfung 2029			
	Anzugeben ist der prozentuale Aufschlag (Preissteigerung) auf die kumulierte Gesamtsumme der Einzelpreise (EP) für die Prüfung der MRA/RDA-Anlagen. Die Preissteigerung ist bezogen auf das Jahr 2029 auf Basis der EP-Preise (LV. Pos. 02 - 04) der wiederkehrenden Prüfung 2026.			
		%	EP.....	GP
05.2	Preissteigerung Wiederkehrende Prüfung 2032			
	Anzugeben ist der prozentuale Aufschlag (Preissteigerung) auf die kumulierte Gesamtsumme der Einzelpreise (EP) für die Prüfung der MRA/RDA-Anlagen. Die Preissteigerung ist bezogen auf das Jahr 2032 auf Basis der EP-Preise (LV. Pos. 02 - 04) der wiederkehrenden Prüfung 2026.			
		%	EP.....	GP
Summe Titel 05		Prozentualer Aufschlag wiederkehrenden Prüfung 2029/2032, Netto:		

LV-Zusammenfassung

LT_MRA_PrüfVO NRW_Campus Uni Bielefeld_2026 (20)

01 LV Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Liefer- und Dienstleistungsaufträge Prüfverträge	4	nur Textinformation
01.01	Bereich	Prüfverträge	4	nur Textinformation
02	Titel	SV Prüfung	10	
03	Titel	Dokumentation Prüfbericht	34	
04	Titel	Stundenlohnarbeiten und sonstige	37	
05	Titel	Prozentualer Aufschlag wiederkehrenden Prüfung 202...	38	
Summe LV 01 Sachverständigenprüfung MRA 2026 - 2029 - 2032				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
..... Anbieter - Unterschrift				