

# Funktionalausschreibung

## **1. Planungsunterlagen**

Folgende Zeichnungen liegen der Leistungsbeschreibung zugrunde:  
Hallengrundriß in A 1-4 mit Maßangaben

## **2. Normen und Vorschriften**

DIN 18232 Teil 3, DIN 4102, TAB der ECE , VDE, VBG, TÜV

## **3. Anlagenbeschreibung der RWA Anlagen**

Das Gebäude xyz nach Vorgabe des Brandschutzgutachtens mit einer RWA auszustatten. Die Brandschutztechnische Einrichtung hat die Aufgabe der natürlichen Entrauchung und der Wärmeabführung im Brandfall.

Die für die funktionsfähige Entrauchung notwendige Zuluft wird über die Türen und Tore sowie über die RWA Geräte aus den dem, dem Brandherd nahegelegenen, Steuerkreis herangezogen. Die RWA Anlage ist in mehrere Gruppen zu unterteilen, die von der Feuerwehr einzeln angesteuert /geöffnet und wieder geschlossen) werden können.

## **3. Druckluftversorgung der RWA Anlagen**

Die Energieversorgung der RWA Anlagen erfolgt über ein autarkes System mit Druckluftbevorratung in CO2 Flaschen (mit Reserveflasche)

Die Steuerleitungen sind aus CU Material zu liefern und fach- und sachgerecht nach den baulichen Vorgaben zu montieren.

## **4. Anordnung der RWA Geräte**

Die RWA Geräte sollen so angeordnet werden, daß eine der Hauptwindrichtung entgegengesetzte Öffnungsrichtung vorgesehen ist. Die Anordnung und Verteilung der Geräte auf dem Dach soll nach DIN 18232, Teil 2 erfolgen.

## **5. Ansteuerung der RWA Geräte**

Alle RWA Geräte können im Brandfall manuell über den CO2 Alarmkasten gruppenweise angesteuert werden. Eine thermische Auslösung jedes einzelnen Gerätes ist nach baus. Gegebenheiten vorzusehen, unter Berücksichtigung anderer Brandbekämpfungseinrichtungen.

## **6. Bemessungsgrundlagen**

Als Bezugsgröße für die Bemessung des erforderlichen aerodynamischen Querschnittes sind die Angaben aus dem Gutachten zugrunde zu legen.

## **7. Geräteanforderungen**

### **7.1 RWA Geräte**

***In diesem Beispiel Lichtkuppel            ansonsten die anderen Texte einsetzen***

Lichtkuppel nach DIN 18232 mit Haube aus Polycarbonat mit Alu Einfaßrahmen 2-schalig opal / opal in Normausführung gewölbt. Metallaufsatzkranz umlaufend verschweißt, mit Wärmedämmung nicht brennbar A 1, 50 cm hoch, RWA Beschlag, AUF, ZU Funktion mit Thermoauslösung, Windleitwand Ggfls. Lüftungssteuerung  
Fabrikat: Eberspächer. Typ Wemalux

### **7.2 Alarmkasten:**

Bestehend aus rotlackiertem Stahlblechgehäuse mit Glasscheibe und verschließbarer Tür, sowie Schlagventil und Sichtanzeige mit Ersatzflasche. Das Volumen der CO<sub>2</sub> Flasche ist der Anlagengröße und den Leitungslängen anzupassen, um eine Mindestauslösezeit der Gruppe von 60 sec. zu erreichen. Auf Putz Ausführung.  
Fabrikat: Eberspächer

### **7.3 Lüftungssteuerung:**

Elektromotor mit 230 V, Hub 300 mm mit Geräte Schalten auf/zu als AP Ausführung.

### **7.4 Wind- und Regenmeldeanlage:**

Die Meldeeinheit ist in ein Kunststoffgehäuse grau mit Klarsichttür einzubauen. 230 V AC 50Hz IP 54. Indikator mit Sensor und Heizung sowie Windrad.  
Fabrikat: Eberspächer

### **7.5 Steuerleitung RWA Funktion:**

CU Einfachrohrleitung als AP Montage 6/1 mm mit Verschraubungen und Befestigungsmaterial.

### **7.6 Montage:**

Die gesamten Geräteeinheiten sind auf baus. Dachöffnungen komplett mit Steuerleitungen in einer Höhe > x m zu montieren. Elektroleitungen werden baus. zur Verfügung gestellt.

### **8. Abnahme:**

Eine Schlußabnahme ist durch einen Sachverständigen Gutachter nach TVO vornehmen zu lassen. Die entsprechenden RWA Berechnungen und die Konzeption sind vom Anbieter dem Gutachter vorzulegen und genehmigen zu lassen.

### **9. Planerische Unterlagen**

Vor Auftragserteilung sind die Ausführungsunterlagen mit folgendem Inhalt zu erstellen, vorzulegen und genehmigen zu lassen.

Die hierbei entstehenden Kosten sind in das Angebot einzurechnen.

- Nachweis über die Einhaltung der geforderten Abströmflächen und die daraus resultierende Geräteanzahl.
- Grundriß mit Darstellung der RWA Geräte, RWA Gruppen
- Prinzipschaltbild Pneumatikabläufe
- Zeichnung mit Darstellung der Steuerleitungen
- Funktionsbeschreibung der Steuerung
- Fabrikatliste der einzubauenden Anlagenteile
- Darstellung der Hubzylinder mit Materialangaben

Hierzu sind –analog der Ausführungsplanung- Unterlagen mit folgender Ergänzung erforderlich:

- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Ersatzteillisten
- Inbetriebnahme – und Einweisungsbescheinigung
- Abstimmungsprotokoll des Genehmigungsverfahrens mit Gutachter, Behörde und Feuerwehr
- Brandschutztechnische Dokumentation als Feuerwehr, Lageplan und Fluchtwegpläne, Abwasserplan
- vor Abnahme ist ein gültiger Wartungsvertrag vorzulegen