**BOS Objektfunk**

**Sachverständigen - Abnahmebericht**

**Sachverständiger** Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma:   
Name:

Anschrift:

Telefon:

Email:

##### BOS Objektfunkanlage

#### Abnahmebericht der Prüfung vom:

**Liegenschaft:**

Firma:   
Ansprechpartner:

Anschrift:

Telefon:

Email:

**Errichterfirma:**

Firma:   
Ansprechpartner:

Anschrift:

Telefon:

Email:

**Grundlage:**

DIN VDE 0855-300

DIN VDE 0100, 0100 Teil 718

DIN VDE 0800

DIN VDE 0833

DIN 4066

DIN 14663

MLAR 2005

TAB - Anforderungen an digitale BOS-Objektfunkanlagen der Brandschutzdienststelle

2010-1 Technische Richtlinie Gebäudefunk BOS Teil C

**Beschreibung der Anlage:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Betriebsart und eingesetzter Technik:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Prüfumfang:**

Sichtkontrolle der Kabelverlegung und der passiven Komponenten

Sichtkontrolle der Funkanlagen und Anlagenräume

Funktionsprüfung der Funkanlagen

Überprüfung der Funkversorgung innerhalb der Gebäude

Prüfung der brandschutztechnischen Maßnahmen

Allgemeine Messungen

**Teilnehmer der Abnahmeprüfung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Firma/ Feuerwehr** | **Name** |
| Sachverständiger |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. **Standorte der funktechnischen Bedienelemente**
   1. Standort der Brandmeldezentrale (ÜE):
   2. Standorte der Sende- / Empfangs-Anlagen:
   3. Anzahl der Schleifen:

Gesamtlänge der Schleifen in Meter:

* 1. Feuerwehrschließung:
  2. Freie Antennen (Anzahl):
  3. Bauliche Aspekte:
  4. Sonstiges:

1. **Wartungsvertrag**
   1. Wartungsvertrag abschlossen  Ja  Nein  entfällt
2. **Anzeigeverfahren der BDBOS**
   1. Gestellt  Ja  Nein  entfällt
   2. Prüfung durch anfordernde Stelle  Ja  Nein  entfällt
   3. Sicherstellung der rückwirkungsfreien Anbindung  Ja  Nein  entfällt
   4. Unterschriebener Repeatervertrag liegt vor  Ja  Nein  entfällt
   5. Gestattung der Frequenznutzung  Ja  Nein  entfällt
   6. Inbetriebnahme durch die Landesstelle  Ja  Nein  entfällt
   7. Inbetriebnahmebestätigung der BDBOS  Ja  Nein  entfällt
3. **Dokumente**
   1. Aktueller Objektplan liegt vor  Ja  Nein  entfällt
   2. Blockschema der Funkanlage liegt vor  Ja  Nein  entfällt
   3. Pegelplan, Längenplan liegt vor  Ja  Nein  entfällt
   4. Messprotokoll Panoramamessung  Ja  Nein  entfällt
   5. EMV Konformitätserklärung liegt vor  Ja  Nein  entfällt
   6. Messprotokoll Innenversorgung  Ja  Nein  entfällt
   7. Datenblätter der eingesetzten Geräte vorhanden  Ja  Nein  entfällt
   8. Dokumentation der Systemschränke vorhanden  Ja  Nein  entfällt
4. **Zugang, Verkehrsweg, Aufbauort**
   1. Schlüsselstandorte sind beschrieben  Ja  Nein  entfällt
   2. Montageplätze der Einrichtungen sind gut zu erreichen  Ja  Nein  entfällt
   3. Schutz vor Vandalismus ausreichend  Ja  Nein  entfällt
5. **Klimatisierung, VDE-Schutzvorschriften, Erdung**
   1. Funktion der Klimatisierung ist gewährleistet  Ja  Nein  entfällt
   2. Abwärme der Geräte kann ungehindert entweichen  Ja  Nein  entfällt
   3. VDE Erstprüfung ist nachgewiesen  Ja  Nein  entfällt
   4. Erdungsvorschriften sind eingehalten  Ja  Nein  entfällt
   5. Anlage gemäß VDE 0100  Ja  Nein  entfällt
   6. Anlage gemäß VDE 0800  Ja  Nein  entfällt
   7. Anlage gemäß VDE 0833  Ja  Nein  entfällt
6. **Brandschutz**
   1. Durchbrüche sind mit zugelassenen Bauteilen versehen  Ja  Nein  entfällt
   2. Kennzeichnungen sind ordnungsgemäß angebracht  Ja  Nein  entfällt
   3. Technikbereiche nach Feuerbeständigkeitsklasse  Ja  Nein  entfällt  
      F90 und  T30 /  T90 (alternativ F90 Schrank)  Ja  Nein  entfällt  
      Ohne Wasserlöschanlage  Ja  Nein  entfällt

Raum / F90-Schrank BMA überwacht  Ja  Nein  entfällt

1. **Arbeitssicherheit**
   1. Arbeitsbereiche vor Einrichtungen sind ausreichend  Ja  Nein  entfällt
2. **Mechanischer Aufbau**
   1. Gestell Verkabelung in Ordnung  Ja  Nein  entfällt
   2. Ordnungsgemäße Verlegung der Kabel  Ja  Nein  entfällt
   3. Kabelbefestigung entspricht den Regeln der Technik  Ja  Nein  entfällt
3. **Technische Werte, Messergebnisse des Herstellers**
   1. Technische Werte eingesehen  Ja  Nein  entfällt
   2. Nutzung des Antennennetzwerkes durch Dritte  Ja  Nein  entfällt

Durch wen?

Frequenz(en)

1. **Funktionsprüfung der Funkanlage**
   1. Auslösen durch BMA  Ja  Nein  entfällt

Manuelles Rückstellen  Ja  Nein  entfällt  
 Automatisches Rückstellen mit \_\_\_\_min Verzögerung  Ja  Nein  entfällt

* 1. Aktivierung über Feuerwehr-Gebäudefunk-Bedienfeld  Ja  Nein  entfällt  
      Automatisches Rückstellen nach \_\_\_Std.  Ja  Nein  entfällt
  2. Abschaltmöglichkeit bei Störung (nur TMO-Repeater)  Ja  Nein  entfällt
  3. Fern-Ein- und Ausschaltung  Ja  Nein  entfällt
  4. Ständige Funktionssicherheit gewährleistet mit z.B.

- Störmeldung an ständig besetzte Stelle:  Ja  Nein  entfällt

- Störungsmeldung an DIN EN 50518 Serviceleitstelle  Ja  Nein  entfällt

* 1. Zyklischer Selbsttest mindestens alle 170 Stunden  
      (Protokoll Hersteller)  Ja  Nein  entfällt
  2. Schrank verschließbar  Ja  Nein  entfällt

Sabotagemeldung an ständig besetzte Stelle:  Ja  Nein  entfällt

1. **Technische Prüfung der Funkanlage**
   1. Zugelassener Repeater nach ETSI  Ja  Nein  entfällt

Kanäle:

Entkoppeldämpfung:

Eingangspegel:

Ausgangspegel:

Filterbandbreite:

Uplink-Muting Schwellwert:

Verstärkung Uplink:

Verstärkung Downlink:

Max. Gesamtleistung Uplink:

Max. Gesamtleistung Downlink:

* 1. Verbindungsleitungen mit Funktionserhalt

nach DIN 4120-12  Ja  Nein  entfällt

* 1. Redundanz bei mehreren Sende-/Empfangsgeräten  Ja  Nein  entfällt
  2. Strahlerkabelverlauf als Schleife ausgeführt

oder getrennte Einspeisung  Ja  Nein  entfällt

Kabeltyp:

Frequenzbereich:

* 1. Erfüllt es IEC 60754, 601034, 60332, 602332?  Ja  Nein  entfällt
  2. Mindestens jede 10. Schelle in Metallausführung  Ja  Nein  entfällt
  3. Glasfaseranbindung der abgesetzten Remoteunits

als Schleife ausgeführt oder nach F90 geschützt.  Ja  Nein  entfällt

* 1. Antennenstichleitung unter 20 Meter ausgeführt?  Ja  Nein  entfällt
  2. Beschriftung „Feuerwehr Gebäudefunk“ nach DIN 4066  Ja  Nein  entfällt
  3. Anzeige des Betriebszustandes mittels LED am FGB  Ja  Nein  entfällt
  4. Gebäudefunkversorgung bei einer Ortswahr-

scheinlichkeit von > 96 % mit einem Mindestpegel   
von -88 dBm (lt. Messprotokoll)  Ja  Nein  entfällt

* 1. BER- oder Vektorfehlermessung durchgeführt  Ja  Nein  entfällt
  2. Anbindung an die Freifeldversorgung:   
      - Anbindeantenne und Verkabelung redundant  Ja  Nein  entfällt

- Verkabelung Repeater nach F90 und mechanisch   
 geschützt  Ja  Nein  entfällt

* 1. Anbinde-Antenne

Antennentyp:

Antennenausrichtung (°):

Antennengewinn:

Antennenhöhe über Grund:

Anbindezelle EIRP:

* 1. Beschriftung „Feuerwehr Gebäudefunk“ nach DIN 4066  Ja  Nein  entfällt
  2. Anzeige des Betriebszustandes mittels LED  Ja  Nein  entfällt
  3. Anzeige des Betriebszustandes des   
      optischen Verteilsystems  Ja  Nein  entfällt

1. **Stromversorgung**
   1. Fester Netzspannungsanschluss  Ja  Nein  entfällt
   2. USV Funktion für mindestens 4 Stunden (mit NEA)  Ja  Nein  entfällt
   3. USV Funktion für mindestens 72 Stunden (ohne NEA)  Ja  Nein  entfällt
2. **Störungsverhalten**
   1. Ausfall Repeater / Basisstation  Ja  Nein  entfällt
   2. Ausfall OMU  Ja  Nein  entfällt
   3. Netzausfall  Ja  Nein  entfällt
   4. Auftrennung Strahlerkabel  Ja  Nein  entfällt
   5. Ausfall Kühlung / Klimatisierung  Ja  Nein  entfällt
3. **Sonstiges**
   1. Nennung unterwiesener Personen  Ja  Nein  entfällt

1. **Ergebnis der Prüfung**

Gegen den Betrieb der Gebäudefunkanlage bestehen keine Einwände  Ja  Nein  
  
Folgende Mängel sind nach Absprache mit der Brandschutzdienststelle  
zu beseitigen und die Beseitigung zu melden:

•

•

•

•

•

•

Eine erneute Abnahme ist nach der Beseitigung erforderlich  Ja  Nein

1. **Besondere Bemerkungen:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Unterschrift / Stempel des Sachverständigen