

## **Ständige Vorbemerkung der LB**

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

### **1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:**

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 013 (2021-12), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

### **2. Unklarheiten, Widersprüche:**

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

### **3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:**

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

### **4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systeme:**

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebote Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

### **5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme als angeboten.

### **6. Zulassungen:**

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

### **7. Leistungsumfang:**

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen das Liefern, Abladen, Lagern und Fördern (Vertragen) bis zur Einbaustelle und Verarbeiten oder Versetzen/Montieren der Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

### **8. Nur Liefern:**

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

**9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:**

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

**10. Geschoße:**

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

**11. Verwerten, Deponieren oder Entsorgen**

Sofern nicht anders festgelegt, gehen Materialien die z.B. abgebrochen werden, in das Eigentum des Auftragnehmers über, welcher somit explizit zum umweltgerechten Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen beauftragt ist.

**12. Arbeitshöhen:**

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländeniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

*Kommentar:*

**Leistungsumfang:**

*In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.*

**Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

*Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.*

**Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):**

*Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.*

*Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.*

*Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.*

**AA + Feuchtemonitoring (LB-Ergänzung)**

Version: 2023-03

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist das Liefern und Montieren, sowie der Maschinen- und Werkzeugaufwand einkalkuliert.

Aufzahlungen/Zubehör

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben

Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

**AAL1 + Feuchte-Monitoring (OPTIDRY)**

Version: 2022-03

**Im Folgenden ist das Liefern und Einbauen/Montieren beschrieben.**

### Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte eines Erzeugers verwendet.

### Allgemeine Vorgaben zur Anforderung an das Detektionssystem und zur Messtechnik / -art:

- Aktives Detektionssystem zur Messung der Oberflächenfeuchtigkeit (Widerstandsmessung) auf der diffusionshemmenden Ebene im Dämmaufbau des Flachdachs/Terrasse bzw. auf dem Rohboden im Innenbereich.
- Dachdurchdringungen (z.B. Stutzen) durch den Systemeinbau sind nicht erlaubt
- Permanente, aktive 24/7 Überwachung des Bauteiles
- Alarmierung an der Zentraleinheit optisch und akustisch
- Datenausgabe als csv-file für Dokumentationszwecke und Visualisierung über App
- Alarmschwelle für jede Zonen-ID frei programmierbar
- Bandsensor lässt sich über eine technische Trocknung trocknen
- Wassereintritts- bzw. Trocknungsverlauf wird dokumentiert und grafisch dargestellt
- Sensoren mit fixer Anschlussleitung. Klemmstellen im Schichtaufbau sind nicht zulässig.

### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzählungen (Az) und Zubehör beschreiben

Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

AAL101 + Gebäudemonitoring

**AAL101A + Gebäudeüberwachung - Innenbereich**

Sämtliche Nasszellen sind flächig mit einem aktiven Detektionssystem zur Überwachung auf Feuchteeintritte auszurüsten. Punktuelle Systeme sind nicht erlaubt.

Bei großen Einzelflächen sind die zu überwachenden Bereiche erforderlichenfalls entsprechend zu unterteilen.

z.B. Optidry Monitoring System oder Gleichwertiges

Angetriebenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**AAL101B + Gebäudeüberwachung - Flachdach**

Sämtliche Flachdächer sind flächig mit einem aktiven Detektionssystem zur Überwachung auf Feuchteeintritte auszurüsten. Punktuelle Systeme sind nicht erlaubt.

Bei großen Einzelflächen sind die zu überwachenden Bereiche erforderlichenfalls entsprechend zu unterteilen.

z.B. Optidry Monitoring System oder Gleichwertiges

Angetriebenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

AAL102 + Projektierung und OMS-Fachplanung

**AAL102A + Projektplanung / Projektierung**

z.B. Optidry Projektierung und OMS-Fachplanung oder Gleichwertiges  
Angetriebenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

AAL103 + Auswertezentrale für Messeinheit bestehend aus:

**AAL103A + Auswertezentrale f.Messeinheit**

Zentraleinheit inkl. Netzteil. Die Zentrale und Netzteil ist zur Hutschienenmontage vorbereitet.  
Die Zentrale sammelt und speichert alle Messdaten und wertet diese aus, Ausstattung mit einer LCD-Anzeige, Signalgeber und -leuchten, Bluetooth und Modbus RTU Schnittstelle.  
Potentialfreier Alarm- und Störungskontakt zur Aufschaltung auf GLT.  
Die Visualisierung und der Download der Messdaten erfolgt über das OMS Connect App. Die App steht im Store zum kostenlosen Download zur Verfügung.  
z.B. Optidry Zentraleinheit oder Gleichwertiges  
Angetriebenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

AAL104 + Messeinheit zur Erfassung der Sensordaten, für eine permanente Flächenüberwachung.

An eine Messeinheit können bis zu 8 Flächensensoren angeschlossen werden.

Die Messeinheit MSENS ist zur Hutschienenmontage vorbereitet.

Die Busleitung zur Verbindung mehrerer Messpakete (MSENS zu MSENS und MSENS zur Zentraleinheit) sind je nach Positionierung entsprechend vorzusehen.

**AAL104A + Messeinheit - 8 Kanal**

- Betriebsspannung: 10 V - 26 V DC
- Stromaufnahme bei 12 V DC
  - typisch 10 mA
  - maximal 20 mA
- Umweltbedingungen
  - Umgebungstemperatur Betrieb 0 °C - 50 °C
  - Umgebungstemperatur Lagerung -40 °C - 85 °C
- relative Luftfeuchtigkeit < 90 % (nicht kondensierend)
- Schutzart IP 20
- Abmessungen B / H / T: 71 mm / 90 mm / 60 mm (4 TE)
- Kommunikation: RS 485
- Anzahl Messkanäle: 8
- Montage: Hutschiene
- Konformität: CE-konform EN 61326-1

z.B. Messeinheit von Optidry oder Gleichwertiges

Angetriebenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

AAL105 + Zentraleinheit inkl. Netzteil zur Montage auf UP-/Hohlraumdosen, Anschluss von bis zu zwei Sensoren.

Das Raummodul sammelt und speichert alle Messdaten und wertet diese aus, Ausstattung mit

einem Signalgeber und -leuchten, Bluetooth Schnittstelle.

Die Visualisierung und der Download der Messdaten erfolgt über das OMS Connect App. Die App steht im Store zum kostenlosen Download zur Verfügung.

**AAL105A + Raummodul**

- Typ: RM1
- Versorgungsspannung extern: 230 VAC
- Betriebsspannung: 5V DC
- Stromaufnahme
  - typisch 150 mA
  - maximal 200 mA
- Umweltbedingungen
  - Umgebungstemperatur Betrieb 0 °C - 50 °C
  - Umgebungstemperatur Lagerung -40 °C - 80 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: < 93 % (nicht kondensierend)
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen B / H / T: 80 mm x 80 mm x 20 mm
- Bluetooth LE: Android/IOS App
- Montage auf UP- / Hohlraumdosens
- Farbe: weiß
- Alarmierung: Audio und visuell
- Anzahl Messkanäle: 2
- Konformität: CE-konform EN 61326-1

z.B. Raummodul von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**AAL106 + Sensor**

**AAL106A + Sensor FS 10/15**

Länge Sensor: 20 m, Länge Anschlussleitung 15 m

Sensorik zur permanenten Überwachung des gewünschten Bereiches.

Große Bereiche (z.B: Großküchen oder Wellnessbereiche) sind zur Unterstützung der Leckortung und ggf. Trocknung durch mehrere Sensoren in individuelle Zonen zu unterteilen.

Die Anschlussleitung kann bis zu 70 m verlängert werden. Der maximale Einzeladerquerschnitt zum anschließen auf den Messeinheiten beträgt 0,8 mm<sup>2</sup>.

Sensorband:

- Materialzusammensetzung 65% PES, 32%CrNi (V4a) Edelstahl
- Farbe weiß-schwarz
- Breite 36 mm ( $\pm$  1,5 mm)

SENSORKABEL:

- Kabeltype: LiHH 2 x 0,25 mm<sup>2</sup>
- Kabellänge 15 m

z.B. Sensor FS 10/15 von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**AAL106B + Sensor FS 25/50**

Länge Sensor: 36 m, Länge Anschlussleitung 50 m

Sensorik zur permanenten Überwachung des gewünschten Bereiches.

Große Bereiche (z.B: Großküchen oder Wellnessbereiche) sind zur Unterstützung der Leckortung und ggf. Trocknung durch mehrere Sensoren in individuelle Zonen zu unterteilen.

Die Anschlussleitung kann bis zu 70 m verlängert werden. Der maximale Einzelerquerschnitt zum anschließen auf den Messeinheiten beträgt 0,8 mm<sup>2</sup>.

Sensorband:

- Materialzusammensetzung 65% PES, 32%CrNi (V4a) Edelstahl
- Farbe weiß-schwarz
- Breite 36 mm ( $\pm 1,5$  mm)

SENSORKABEL:

- Kabeltype: LiHH 2 x 0,25 mm<sup>2</sup>
- Kabellänge 50 m

z.B. Sensor FS 25/50 von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

AAL107 + Inbetriebnahme des Systems, Einschulung und Übergabe an den Kunden.

**AAL107A** + **Inbetriebnahme / Übergabe**

z.B. Inbetriebnahme von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

AAL108 + Cloud-basierte Auswertung für Messeinheit

**AAL108A** + **Cloud-basierte Auswertung f.Messeinheit**

Cloud Gateway samt Netzteil für die Montage in Elektroverteilerschränken.

Die Daten werden an die Cloud weitergeleitet. Der Zugriff erfolgt über die App oder die Webseite.

Die Internetanbindung (SIM-Karte ohne Netzwerkanbindung DHCP) sowie Spannungsversorgung sind vom Auftraggeber bereit zu stellen.

z.B. Gateway von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

Schlussblatt	Bezeichnung	Gesamt
<b>Summe LV</b>		..... <b>EUR</b>
<b>Summe Nachlässe/Aufschläge</b>		..... <b>EUR</b>
<b>Gesamtpreis</b>		..... <b>EUR</b>
<b>zuzüglich .... % USt.</b>		..... <b>EUR</b>
<b>Angebotspreis</b>		..... <b>EUR</b>

**Inhaltsverzeichnis**

LG BEZEICHNUNG

Seite

Ständige Vorbemerkung der LB	1
AA Feuchtemonitoring (LB-Ergänzung)	2
Schlussblatt	7

Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“  
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung  
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)  
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)  
Zuordnungskennzeichen (ZZ)  
Variantennummer (V)  
V: Vorbemerkungskennzeichen  
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“