

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR**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 Hochbau, Version 022 (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/Erzeugnisse/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.

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR**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 oder z.B. bei Erarbeiten ausgehoben 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 3,2 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.

21

**Dachabdichtungsarbeiten**

Version 022 (2021-12)

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

**1. Standardausführung:**

Im Folgenden sind Dachabdichtungsarbeiten in Standardausführung auf mineralischen und metallischen Untergründen beschrieben.

Dachabdichtungsarbeiten auf Untergründen aus Holzwerkstoffen und brennbaren Dämmstoffen sind in Aufzählungspositionen beschrieben.

**2. Nutzungsdauer:**

Im Folgenden sind Dächer der Nutzungskategorie K 2 und K 3 beschrieben.

- K 2: geplante Nutzungsdauer bis 20 Jahre (z.B. für Wohn- und Bürogebäude)
- K 3: geplante Nutzungsdauer bis 30 Jahre (z.B. für öffentliche Gebäude)

**3. Angabe des Auftraggebers (AG):**

Die Windlastberechnungen werden, abhängig von der größten Höhe der Dachfläche über Niveau (Urgelände), vom AG beigestellt.

**4. Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

**4.1 Dachneigung:**

Alle Positionen gelten ohne Unterschied der Dachneigung bis 20 Grad.

**4.2 Ausführung:**

In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

- das Entfetten bei Haftanstrichen auf profiliertem Blech (z.B. Trapezblech)
- das lose Verlegen von Schleppstreifen bei Hochzügen, einschließlich einseitiges Heften oder Verkleben
- beim lose Verlegen von Dampfsperrschichten bei Dachbahnen aus Kunststoff das Verkleben oder Verschweißen der Stoß- und Nahtüberdeckungen, einschließlich etwaiger punktwiser Befestigungen auf dem Untergrund und der luftdichte Anschluss an die aufgehenden Bauteile

**5. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:**

Beim Zusammenstoß von waagrechter und lotrechter Abdichtung (Hochzüge) werden Übergriffe

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023

LB-HB-022+ABK-020

Preisangaben in EUR

nicht gesondert vergütet.

Wenn Flächen zusammenstoßen, ist von der Schnittlinie zu messen, auch wenn der Übergang durch Keile oder Hohlkehlen hergestellt wird.

**21.L1 + 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 Dämmbau des Flachdachs/Terrasse bzw. auf dem Rohboden im Innenbereich.
- Dachdurchdringungen (z.B. Stützen) durch den Systemeinbau sind nicht erlaubt
- Permanente, aktive 24/7 Überwachung des Bauteiles
- Alarmierung an der Zentraleinheit optisch und akkustisch
- 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.

**Aufzählungen/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.

**21.L1 01 + Gebäudemonitoring****21.L1 01A + Gebäudemonitoring - Innenbereich**

Sämtliche Nasszellen sind flächig mit einem aktiven Detektionssystem zur Überwachung auf Feuchteintritte 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21.L1 01B + Gebäudemonitoring - Flachdach**

Sämtliche Flachdächer sind flächig mit einem aktiven Detektionssystem zur Überwachung auf Feuchteintritte 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR

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

21.L1 02 + Projektierung und OMS-Fachplanung

**21.L1 02A + Projektplanung / Projektierung**

z.B. Optidry Projektierung und OMS-Fachplanung oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21.L1 03 + Auswertezentrale für Messeinheit bestehend aus:

**21.L1 03A + 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21.L1 04 + 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.

**21.L1 04A + 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023

LB-HB-022+ABK-020

Preisangaben in EUR

21.L1 05 + Zentraleinheit inkl. Netzteil zur Montage auf UP-/Hohlraum Dosen, 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.

**21.L1 05A + 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- / Hohlraum Dosen
- 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: .....

21.L1 06 + Sensor

**21.L1 06A + 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 (± 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: .....

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020**

**Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
 LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR

**21.L1 06B + 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 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 (± 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: .....

**21.L1 07 + Inbetriebnahme des Systems, Einschulung und Übergabe an den Kunden.**

**21.L1 07A + Inbetriebnahme / Übergabe**

z.B. Inbetriebnahme von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21.L1 08 + Cloud-basierte Auswertung für Messeinheit**

**21.L1 08A + 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: .....

---

LG 21 Dachabdichtungsarbeiten Summe .....

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR**36****Holzbau**

Version 022 (2021-12)

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

**1. Materialien:**

Im Folgenden sind Ausführungen in Fichte bzw. Tanne (Fichte) beschrieben.

Wenn nicht anders angegeben, wird Vollholz (VH) verwendet.

**Vollholz (VH):** Für Vollholz gilt eine maximale Einzellänge von 6 m in einer Festigkeitsklasse C 24.

**Konstruktionsvollholz:** Als Konstruktionsvollholz wird keilgezinktes Vollholz gemäß ÖNORM EN 15497, Oberfläche egalisiert (auf Maß gehobelt, mit zulässigen Raustellen) verwendet. Soweit in der Position nicht gesondert angegeben, gelten für Konstruktionsvollholz eine maximale Einzellänge von 13 m, eine maximale Breite von 16 cm und eine maximale Höhe von 28 cm.

**Brettschichtholz (BSH):** Es wird Brettschichtholz gemäß ÖNORM EN 14080 mit der Festigkeitsklasse GL 24h verwendet. Für Brettschichtholz gilt eine maximale Höhe von 60 cm, eine maximale Breite von 24 cm und eine maximale Einzellänge von 13 m.

**Brettsperrholz (BSP):** Es wird Brettsperrholz mit einer Europäisch technischen Zulassung (ETZ) verwendet. Ausgangsmaterial ist Vollholz C24, E0, mean=11600 N/mm<sup>2</sup>; Gr, mean=65 N/mm<sup>2</sup>, fertig abgebunden mit Formatschnitt senkrecht zur Plattenebene.

**Oriented Strand Board (OSB):** Es wird der Plattentyp OSB/3 für tragende Zwecke ungeschliffen und stumpf gestoßen im Feuchtbereich gemäß ÖNORM verwendet.

**Spanplatte:** Spanplatten, geschliffen, werden für tragende Zwecke im Trockenbereich gemäß ÖNORM verwendet.

**Mitteldichte Faserplatte (MDF):** Plattentyp MDF.LA für tragende Zwecke zur Verwendung im Trockenbereich gemäß ÖNORM.

**2. Oberflächenqualität:**

Die Oberflächen werden gemäß ÖNORM ausgeführt.

**3. Höhen:**

Im Folgenden sind Leistungen bei Höhen von Null bis 3,2 m (b.3,2m) beschrieben.

**4. Einkalkulierte Leistungen:**

- Montagehilfen (z.B. Unterstellungen, Abspannungen)
- Einbauteile und Verbindungsmittel aus Stahl bis 1 kg je Stück
- Dachkonstruktionen mit einer Neigung bis 45° (ausgenommen Mansardendach)

**36.L1****+ 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 Dämmbau des Flachdachs/Terrasse bzw. auf dem Rohboden im Innenbereich.
- Dachdurchdringungen (z.B. Stützen) durch den Systemeinsatz 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

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023

LB-HB-022+ABK-020

Preisangaben in EUR

- 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 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.

36.L1 01 + Gebäudemonitoring

**36.L1 01A + Gebäudemonitoring - Innenbereich**

Sämtliche Nasszellen sind flächig mit einem aktiven Detektionssystem zur Überwachung auf Feuchteintritte 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**36.L1 01B + Gebäudemonitoring - Flachdach**

Sämtliche Flachdächer sind flächig mit einem aktiven Detektionssystem zur Überwachung auf Feuchteintritte 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36.L1 02 + Projektierung und OMS-Fachplanung

**36.L1 02A + Projektplanung / Projektierung**

z.B. Optidry Projektierung und OMS-Fachplanung oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36.L1 03 + Auswertezentrale für Messeinheit bestehend aus:

**36.L1 03A + 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.

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR

z.B. Optidry Zentraleinheit oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**36.L1 04 + 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.

**36.L1 04A + 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

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**36.L1 05 + Zentraleinheit inkl. Netzteil zur Montage auf UP-/Hohlraum Dosen, 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.

**36.L1 05A + 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- / Hohlraum Dosen
- Farbe: weiß

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR

- 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: .....

36.L1 06 + Sensor

**36.L1 06A + 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 (± 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: .....

**36.L1 06B + 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 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 (± 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: .....

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020**

**Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023  
 LB-HB-022+ABK-020 Preisangaben in EUR

36.L1 07 + Inbetriebnahme des Systems, Einschulung und Übergabe an den Kunden.

**36.L1 07A + Inbetriebnahme / Übergabe**

z.B. Inbetriebnahme von Optidry oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36.L1 08 + Cloud-basierte Auswertung für Messeinheit

**36.L1 08A + 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: .....

---

LG 36 Holzbau Summe .....

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020**

**Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023

**Zusammenstellung der Leistungsgruppen**

LG	BEZEICHNUNG	HB-022+ABK-020	Summe
21	Dachabdichtungsarbeiten		..... EUR
36	Holzbau		..... EUR
<b>Summe LV</b>			<b>..... EUR</b>

**Ergänzungen zur StLB HB-022+ABK-020****Ausschreibungstexte OPD**

Leistungsverzeichnis

gedruckt am 15.11.2023

**Inhaltsverzeichnis**

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
21	Dachabdichtungsarbeiten	2
36	Holzbau	7
	Zusammenstellung der Leistungsgruppen	12

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“