

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.

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 Geländenniveau) 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.

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/mm²; Gr, mean=65 N/mm², 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)

Kommentar:

Schutzmaßnahmen, Schutzeinrichtungen und Hebeegeräte sind mit Positionen der jeweiligen Leistungsgruppen (z.B. LG01, LG25) auszuschreiben.

Verwendung von OSB-Platten: In Abhängigkeit vom Einsatzbereich gilt für P3 nicht tragend im Trockenbereich, P4 tragend im Trockenbereich und P5 tragend im Feuchtbereich.

Oberflächenqualitäten gemäß ÖNORM B 2215:2009, Tabelle A.3 und A.4:

- *Oberflächenqualität 1 entspricht bei VH der Standard-Qualität und bei BSH der Industrie-Qualität*
- *Oberflächenqualität 2 entspricht bei VH und BSH der Sicht-Qualität*

Frei zu formulieren sind (z.B.):

- *Leistungen bei Höhen über 3,2 m*
- *Kleinflächen bis 5 m² bei Einzelbauteilen (nicht für zusammenhängende Wandflächen).*
- *Oberflächenbeschichtungen*
- *Abteilungswände bzw. Trennwände*
- *Treppen aus Holz*
- *Balkone aus Holz*

Literaturhinweise (z.B.):

Die Abrechnung erfolgt gemäß ÖNORM B 2215

- ÖNORM B 2320: Wohnhäuser aus Holz - Technische Anforderungen

- ÖNORM B 4119: Planung und Ausführung von Unterdächern und Unterspannungen

- ÖNORM EN 1995-1-1, Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten – Teil 1-1: Allgemeines – Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau

- ÖNORM EN 1995-1-2, Eurocode 5: Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauten – Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Bemessung für den Brandfall (konsolidierte Fassung)

36SV

Z Feuchte-Monitoring (SIHGA)

Version: 2023-05

Im Folgenden ist nur das LIEFERN von Feuchtemonitoring beschrieben.

Die MONTAGE bzw. der EINBAU ist in EIGENEN POSITIONEN beschrieben.

1. Leistungen des AG:

Detaillierte ausführungsbereite Ausführungspläne, Detailausbildungen und Konstruktionszeichnungen werden vom AG zur Verfügung gestellt.

2. Einkalkulierte Leistungen:

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

2.1 Das Anfertigen von Verlegeplänen, auch für Einbauteile sowie Positionierungspläne für einzubauende elektronische Komponenten auf Grund von vom AG beigestellter Ausführungs-, Polier- und Detailpläne ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Verlegepläne und Positionierungspläne werden dem AG zur Freigabe vor dem Einbau innerhalb der zu vereinbarenden Frist übergeben.

2.2 LIEFERN beinhaltet:

Verpackung (Schutz) der Monitoringstreifen bzw. elektronischen (Zusatz)Komponenten als Gesamtpaket, nicht einzeln foliert, nicht witterungsdicht, keine Lagerverpackung

2.3 In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

Einlagematerial (Verbindungsmaterial) das systembedingt während der Montage / des Einbaues der Monitoringstreifen eingelegt/eingebracht wird (z.B. transparentes Klebeband zur Sicherung der Verbindungsstellen von Monitoring -Streifen und Systemkabelklemmen, etc.)

3. Gesamtsystem

Gesamtsystem MONITORIX bestehend aus: Sensorik (Detektionspunkte, Monitorixstreifen), PU-Einheit (Hauptprozessor), Connector-Einheit, Daten-/Elektro-Kabel, Klemmen, Netzteil, LAN-Modul

4. Montage (Einbau) beinhaltet:

- sämtliche Nebenleistungen gemäß ÖNORM B 2110 Pkt. 5.,4 sowie ÖNORM B 2215 Pkt. 5.4
- Montagehilfen (z.B. Unterstellungen, Hilfskonstruktionen)
- Reingen des Untergrundes (staubfrei) für die flächige Verklebung
- Gerüste für angegebene Höhe falls erforderlich, einschließlich erhöhtem Aufwand für Materialtransport und sonstige Erschwernisse
- Dokumentation der ordnungsgemäßen Ausführung der Monitoringstreifen lt. Verlegevorschlag zur eindeutigen Zuordnung von Messstellen
- Erstellung eines Prüfprotokolls (visuelle Überprüfung auf Beschädigungen)
- Kosten etwaiger durch den AN zu vertretenden Zwischentransporte auf Baustellen
- Geneigte Montage sowohl auf horizontalen als auch vertikalen Flächen unabhängig der Neigung

5. Höhen bei Montage:

Im Folgenden sind Leistungen bei Höhen von Null bis 3,2 m beschrieben. Höhen von Null bis über 3,2 m (über 3,2 m: Ausschreiberlücke) werden gesondert beschrieben.

Höhen werden dabei nach der Unterstellungshöhe bzw. bis zur lichten Höhe der fertigen Decken (= Untersicht) gemessen.

6 Installation/Inbetriebnahme:

Anschluss Sensoren an PU- oder Connectoreinheit durch den Verarbeiter (12 V Niederspannung)

Elektronunternehmen (Übernahmebestätigung) schließt System an der Stromversorgung an (230 V), PU- und Connectoreinheiten außerhalb von Feuchträumen (Verteilerkasten, Sub-Verteiler)

Je Prozesseinheit ist eine Stromversorgung herzustellen.

7. Technische Beschreibung Feuchtemonitoring (MONITORIX SIHGA):

Elektronisches Detektionssystem bzw. Monitoringsystem zur Erkennung von Feuchte- und Wassereintritt in bzw. an Holzbauteilen (Wände, Decken, Stützen, Träger, konstruktive Bauteile sowie Fugen und Anschlüssen bei Fenstern, Türen, Balkonplatten, Sockelausbildungen, Heizungsverteiler, etc.), um aktiv, permanent und zerstörungsfrei Flächen und einzelne Punkte auf Feuchte, Kondensat und Leckagen zu überwachen. Software mit automatischer Alarmierung basierend auf der Messung durch selbst gewählte Parameter, sowie Benutzerverwaltung und Gebäude- bzw. Objektmanagement.

Elektronische Überwachungssystem für Monitoring

- Lokalisierung und Meldung der genauen Lage des Schadens, exakte Protokollierung vorausgesetzt

- anwendbar im Innen- und Außenbereich
- für den Einbau während der Vorfertigung im Werk, auf der Baustelle in der Bauphase, bei Sanierung oder nachträglicher Montage (Überputz-System)
- zumindest zwei Messmethoden pro Sensor
- Kommunikation über Can-BUS-System
- LAN und W-LAN Schnittstelle
- Auslesung lokal und aus der Ferne möglich
- bandförmige Fühlerbahn auf Papierbasis mit aufgedruckter Graphitsensorik

kombinierbar mit Punktmessungen im selben System als geprüfte und zertifizierte Technologie

Abmessungen:

- 80 mm Breite bis höchstens 15.000 mm Länge (Monitorix Guard)
- 36 mm Breite bis höchstens 20.000 mm Länge (Monitorix Wet)
- 57 x 57 x 16 mm HxBxT (Monitorix Core)

Materialqualität:

- System Guard: Monitoringstreifen aus zwei Edelstahldrähten eingefädelt in Polyester monofil fire resitant und Baumwolle quer verwebt
- System Wet: Monitoringstreifen aus Cellulose mit funktionaler Druck Klebebeschichtung an der Unterseite
- System Core: gegen mechanische Beschädigungen von außen geschützte Platine, umhüllt von Polyethylen, einschließlich Temperatursensor und Widerstandsmesspunkten

8. Verbindung zwischen Feuchtemonitoring (MONITORIX SIHGA)

- System Guard: Verbindung mittels Verpress-Klemmen und Crimpverschluss zum Kabel
- System Wet: Verbindung mittels Wago-Klemmen an den Edelstahldracht
- System Core: Verbindung mittels integrierten Schraubklemmen an den Sensor

9. Ausmaß- und Abrechnungsregeln

- Verrechnung nach laufendem Meter Monitorixstreifen und Stück Belegungspunkte pro PU und Connector
- Bestellmaß = Verrechnungsmaß

10. Abkürzungsverzeichnis:

- AG - Auftraggeber
- AN - Auftragnehmer

11. 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.

36SV00 **Z** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

36SV00A Z Kriterien der Gleichwertigkeit b.flächenf.Detektionssystem

Kriterien zur Feststellung der Gleichwertigkeit.

Gleichwertigkeit bei flächenförmigen (flächenf.) Detektionssystemen ist gegeben, wenn:

- Messung auf Fühlerbahnen erfolgt mit zwei Leiterbahnen, ausgeführt als Graphitdruck oder Draht, Substrat aus Papier oder Kunststoff
- Messung des Widerstandes sowie die mod. Impedanz, oder andere Parameter, die eine Messung ab 75 % relative Luftfeuchtigkeit ermöglichen
- Fühlerbahnen als Rollenware in 250 m Bündeln oder vorkonfektioniert geliefert. Die Fühlerbahn ist in der Länge bis zu höchstens 20 m frei wählbar
- Verbindung Fühlerbahnen über ein 2-poliges Kabel (LIYY 2 x 0,25 mm) mit der Elektronik. Länge des Kabels variierbar für freie Positionierung Elektronik
- Auswertung mithilfe von Messelektronik, welche in frei wählbaren Intervallen Messimpulse an Fühlerbahnen sendet. Auf einer Messelektronik Anschluss von bis zu 8 Fühlerbahnen. Die Messelektronik kann um weitere Messelektroniken erweitert werden über die serielle Schnittstelle oder über Can-BUS-Verbindung. Dies ermöglicht eine dezentrale

Positionierung der Elektroniken und damit eine Reduktion der benötigten Kabellängen. Die Elektroniken können über Module beliebig erweitert werden. Diese Module können die Konnektivität der Messelektronik ergänzen, etwa um eine LAN-Schnittstelle.

- Gehäuse der Messelektronik ist als Hutschienegehäuse konzipiert und kann somit ohne weiters auf Hutschienen montiert werden
- An die Messelektronik können über die LIN-BUS-Schnittstelle Digitalsensoren angeschlossen werden. Diese Sensoren können relative Luftfeuchtigkeit, Temperatur und die Materialkernfeuchtigkeit (für unterschiedliche Holzarten, z.B. für Fichte)
- Die Messelektronik kommuniziert anschließend die Messdaten an das z.B. SIHGA-Cockpit, in welchem die Daten eingesehen werden

36SV00B Z Kriterien der Gleichwertigkeit b.punktf.Detektionssystem

Kriterien zur Feststellung der Gleichwertigkeit.

Gleichwertigkeit bei punktförmigen (punktf.) Detektionsmesssystem ist gegeben, wenn:

- Die Auswertung erfolgt mithilfe einer Messelektronik, welche in frei wählbaren Intervallen Messimpulse an die Messpunkte sendet. Auf einer Messelektronik können bis zu 5 Messpunkte angeschlossen werden. Die Messelektronik kann um weitere Messelektroniken erweitert werden. Dies kann über die serielle Schnittstelle oder über eine Can-BUS-Verbindung erfolgen. Dies ermöglicht eine dezentrale Positionierung der Elektroniken und ermöglicht eine Reduktion der benötigten Kabellängen
- Das Gehäuse der Messelektronik ist als Hutschienegehäuse konzipiert und kann somit ohne weiters auf Hutschienen montiert werden
- An die Messelektronik können über die LIN-BUS-Schnittstelle Digitalsensoren bzw. Messpunkte angeschlossen werden. Diese Sensoren können relative Luftfeuchtigkeit, Temperatur und die Materialkernfeuchtigkeit (für verschiedene Holzarten, z.B. für Fichte)
- Die Messelektronik kommuniziert anschließend die Messdaten an das z.B. SIHGA-Cockpit, wo die Daten eingesehen werden

36SV00C Z Verlängerung Gewährleistung

Verlängerung der Gewährleistung für das Detektionssystem.

Gewährleistung (Jahre):

36SV01 Z Planung Layout für Einsatz Feuchtemonitoring (z.B. MONITORING SIGHA) im Neubau und Sanierung für unterschiedliche Anwendungsbereiche.

36SV01A Z Layoutplanung Monitoringsystem Pauschale

Layoutplanung (Verlegeraster) und Auslegung Detektionssystem für Feuchtigkeitsfrüherkennung einschließlich Verlegeraster, Komponentenauslegung und Angaben für elektronische Einbindung auf Basis Ausführungsplanung.

Beschreibung der zu detektierenden Bereiche (Dachflächen, Feucht-/Nassräume, Anschlüsse Balkone, Fenster, Sockel, etc. unter Angabe der Flächen bzw. Längen.

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

36SV01B Z Layoutplanung Monitoringsystem m2

Layoutplanung (Verlegeraster) und Auslegung Detektionssystem für Feuchtigkeitsfrüherkennung einschließlich Verlegeraster, Komponentenauslegung und Angaben für elektronische Einbindung auf Basis Ausführungsplanung.

Angabe des zu detektierenden Bereiches (Dachflächen, Feucht-/Nassräume, Fassade, etc.)

L: S: EP: 0,00 m² PP:

36SV03 **Z** LIEFERN Feuchtemonitoring z.B. MONITORIX SIHGA) als bandförmige Fühlerbahn für flächigen und linienförmigen Einsatz im Neubau und Sanierung im Bestand in Abhängigkeit des Fußboden bzw. Dachaufbaus, Gesamtsystem bestehend aus ausreichender Anzahl: Detektionssensoren, Hauptprozessor, Netzteil, LAN-Modul, Verbinder, PU-Einheit, Sensorkabel, Buskabel.

36SV03A Z Liefere Detektionssystem flächig für Feucht-/Nassräume

Flächiges Detektionssystem für Feuchtigkeitserkennung in Feucht-/Nassräumen

Fußbodenaufbau (Trocken- oder Nassaufbau) _____

Anzahl der Feucht-/Nassräume _____

z.B. SIHGA MONITORIX Guard, Wet, Core oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 m² PP:

36SV03B Z Liefere Detektionssystem flächig für Dachflächen

Flächiges Detektionssystem für Feuchtigkeitserkennung auf Dachflächen

Dachaufbau (Umkehrdach, Warmdach, etc.) _____

Anzahl der Teilflächen _____

z.B. SIHGA MONITORIX Guard, Wet, Core oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 m² PP:

36SV03C Z Liefere Detektionssystem linienförmig für Feucht-/Nassräume

Linienförmiges Detektionssystem für Feuchtigkeitserkennung in Feucht-/Nassräumen

Angabe Typ und Anzahl der zu detektierenden Linien (Türschwellen, wasserführende Leitung, Hochzug, etc.) _____

z.B. SIHGA MONITORIX Guard, Wet, Core oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 m PP:

36SV03D Z Liefere Detektionssystem linienförmig für Dachflächen

Linienförmiges Detektionssystem für Feuchtigkeitserkennung auf Dachflächen

Angabe Typ und Anzahl der zu detektierenden Linien (Schwelle / Fuge, wasserführende Ableitung, Hochzug, etc.) _____

z.B. SIHGA MONITORIX Guard, Wet, Core oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 m PP:

36SV05 **Z** LIEFERN flächenförmiges Feuchtemonitoring z.B. MONITORIX SIHGA) als punktförmige Messeinheit für Neubau und Sanierung in Abhängigkeit des Bauteils. Gesamtsystem bestehend aus ausreichender Anzahl: Detektionspunkten und/oder Monitorixstreifen, Hauptprozessor, Netzteil, LAN-Modul, Verbinder, PU-Einheit, Kabel.

36SV05A Z Liefern Detektionssystem punktförmig für Feuchtigkeit

Punktformiges Detektionssystem für Feuchtigkeitserkennung

Angabe Typ und Anzahl der zu detektierenden Bauteile (Stützen, Träger, Auflagerpunkte, etc.)

Anzahl der Feucht-/Nassräume

Eindringtiefe der Elektroden (Edelstahlschraube z.B. SIHGA L-GoFix MS 5x40 bis 5x120) variabel von 40 bis 120 mm; Messpunkt an der Schraubenspitze

Eindringtiefe:

z.B. SIHGA MONITORIX System Core oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36SV06 Z LIEFERN Komponenten für Feuchtemonitoring

36SV06A Z Liefern Hauptprozessor für Detektionssystem

Hauptprozessor für Detektionssystem

z.B. SIHGA MONITORIX oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36SV06B Z Liefern LAN-Modul für Detektionssystem

LAN-Modul für Detektionssystem

z.B. SIHGA MONITORIX oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36SV06C Z Liefern Netzteil für Detektionssystem

Netzteil für Detektionssystem

z.B. SIHGA MONITORIX oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36SV06D Z Liefern Verbinder für Detektionssystem

Verbinder für Detektionssystem

z.B. SIHGA MONITORIX oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36SV06E Z Liefern PU-Einheit für Detektionssystem

PU-Einheit für Detektionssystem
z.B. SIHGA MONITORIX oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

36SV06F Z Liefern Kabel für Detektionssystem

Kabel für Detektionssystem
2-poliges Sensorkabel (LIYY 2x0,25 mm) (Wet; Guard), 3-poliges Buskabel (J-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm) (Core; PU mit Connector)
Kabeltyp:
z.B. SIHGA MONITORIX oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 m PP:

36SV07 Z MONTAGE (EINBAU) flächiger Feuchtemonitoring (z.B. MONITORIX SIHGA) als bandförmige Fühlerbahn.

36SV07A Z Einbau Detektionssystem flächig für Feucht-/Nassräume

Flächiges Detektionssystem für Feuchterkennung in Feucht-/Nassräumen.
Betrifft Position(en):

L: S: EP: 0,00 m² PP:

36SV07B Z Einbau Detektionssystem flächig für Dachflächen

Flächiges Detektionssystem für Feuchterkennung auf Dachflächen.
Betrifft Position(en):

L: S: EP: 0,00 m² PP:

36SV07C Z Einbau Detektionssystem linienförmig für Feucht-/Nassräume

Linienförmiges Detektionssystem für Feuchterkennung in Feucht-/Nassräumen.
Betrifft Position(en):

L: S: EP: 0,00 m PP:

36SV07D Z Einbau Detektionssystem linienförmig für Dachflächen

Linienförmiges Detektionssystem für Feuchterkennung für Dachflächen.
Betrifft Position(en):

L: S: EP: 0,00 m PP:

36SV07E Z Einbau Detektionssystem punktförmig für Feuchtigkeit

Punktförmiges Detektionssystem für Feuchtigkeitserkennung.
Betrifft Position(en):

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

36SV10 Z Wartung und Gewährleistung aufgrund Feuchtemonitoring (z.B. MONITORIX SIHGA).

36SV10A Z Laufende Überwachung Detektionssystem für Feuchtigkeit

Laufende Überwachung des Detektionssystems zur Feuchtigkeitserkennung und Auswertung einschließlich Alarmierung.
Verrechnungseinheit = 1 Jahre

L: S: EP: 0,00 VE PP:

Schlussblatt

Bezeichnung

Gesamt

Summe LV **EUR**

Summe Nachlässe/Aufschläge **EUR**

Gesamtpreis **EUR**

zuzüglich % USt. **EUR**

Angebotspreis **EUR**

Inhaltsverzeichnis

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
36	Holzbau	2
	Schlussblatt	11

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“