

Ihr Ansprechpartner:

E-Mail:

Leistungsbeschreibung

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 1
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
01	Planung und Statik			
10	1,000	psch	0,00	0,00
		Statischer Nachweis Fassadenbegrünung als vorgehängte hinterlüftete Fassade. Der Nachweis umfasst Konsolen als Festpunkt oder Gleitpunkt, die Verankerung an einer tragenden Wand (sei es Stahlbeton, Konstruktionsholz oder Schlosserkonstruktion), die Trägerkonstruktion der VHF (Vorgehängte Hinterlüftete Fassade) aus Aluminiumprofilen, die Befestigungsmittel der Trägerprofile an tragender Wand. Hinweise: Die Nachweisführung erfolgt gemäß den einschlägigen Normen (z. B. Eurocode, DIN EN 1993, DIN EN 1992) unter Berücksichtigung der vorhandenen Bauwerksstruktur. Die statische Bemessung umfasst die Verankerung, Auskragung, Tragrohre sowie das Fundament. Grundlage bilden die Ausführungspläne, die bauseits zur Verfügung gestellt werden. Bereitstellung eines prüffähigen statischen Nachweises zur Vorlage bei der Bauleitung oder Prüfstatik.		
30	1,000	psch	0,00	0,00
		Konstruktionsplanung für die Fassadenbegrünung Leistungsumfang:		
Übertrag:				0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 2
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

- Erarbeitung der vollständigen Konstruktionsplanung für das Fassadenbegrünungssystem, basierend auf der vorliegenden Ausführungsplanung.
- Detaillierung und technische Klärung sämtlicher Übergabe- und Anschlusspunkte sowie relevanter Schnittstellen zu angrenzenden Gewerken.
- Konfektionierung und Mengenermittlung aller erforderlichen Bauteile des Systems.

Grundlagen und Mitwirkungspflichten des Auftraggebers (AG): Vom AG bereitzustellen:

- Aufmaßpläne
- Grundrisse
- Ansichten
- Schnitte
- Angaben zum Wandaufbau

Diese Unterlagen sind mit Beauftragung in 2D-DWG-Format zur Verfügung zu stellen.

Abstimmung und Koordination:

- Schnittstellen und Übergabepunkte zu anderen Gewerken sind frühzeitig abzustimmen, um eine reibungslose Integration sicherzustellen.
- Die Koordination erfolgt in enger Abstimmung mit der Bauleitung und den beteiligten Fachplanern.

Übertrag: 0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 3
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

Planprüfung und Änderungsmanagement:

- Die vom AN eingereichten Planunterlagen sind innerhalb einer angemessenen Frist – in der Regel 2 Wochen – durch den AG zu prüfen.
- Änderungen, die nach erfolgter Planfreigabe durch den AG erfolgen, werden gesondert vergütet.

Summe 01				0,00
-----------------	--	--	--	-------------

02	Fassadenbegrünung			
-----------	--------------------------	--	--	--

10	1,000 m²	Unterkonstruktion Lieferung und fachgerechte Montage einer statisch bemessenen Unterkonstruktion zur Aufnahme des LivingPANELS-Fassadenbegrünungssystems als vorgehängte hinterlüftete Fassadenbekleidung nach DIN 18516-1. Systemspezifikation: • Material: Aluminium-Profil EN AW 6063-T66, korrosionsgeschützt nach DIN EN ISO 12944 • Konstruktion: T-Profil 100/50 mm, systemspezifisch für LivingPANELS-Montage • Wandhalter: Aluminium EN AW 6063-T66, statisch nachweisbar • Befestigung: Fassadendübel M10 × 80 mm, Edelstahl V4A (AISI 316) • Verbindungsmittel: Bohrspitzschrauben 5,5 × 22 mm, Edelstahl V4A	0,00	0,00
----	----------	--	------	------

Übertrag: 0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 4
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

- Thermische Trennung:
Trennelemente zur Minimierung von Wärmebrücken
- Technische Voraussetzungen:
- Tragende Wand: Stahlbeton
 - Wärmedämmung: bis 200 mm
 - Abstand zwischen tragender Wand und Fassadenbegrünungssystem: max. 250 mm
 - Ausführung nach DIN EN 1090
- Leistungsumfang:
- Aufmaß vor Ort
 - Lieferung aller erforderlichen Verbindungsmittel
 - Montage der Unterkonstruktion gemäß Herstellervorgaben
 - Entsorgung aller Verpackungen und Montageabfälle

20	1,000 m²	LivingPANELS Standardmodule Leistungsbeschreibung: Lieferung und fachgerechte Montage vorkultivierter LivingPANELS-Vegetationselemente im Standardmaß 800 × 500 mm. Systemkomponenten:	0,00	0,00
		• Vegetationsträger (800 × 500 mm) aus witterungsbeständigem, verrottungsfestem Material • Mineralischer Substratverbund, strukturstabil und wasserspeicherfähig • Multifunktionschiene aus Aluminium 6063 T66 • Vorkultivierte Vegetation mit		

Übertrag: 0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 5
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

standortgerechten, dauerhaft
 kultivierbaren Pflanzenarten

- Befestigungselemente passend zum LivingPANELS-System

Technische Eigenschaften:

- Gewicht: < 50 kg/m² wassergesättigt
- Brandschutz: Klassifizierung nach EN 13501-1:2018 B-s1,d0
- Pflanzendichte: 50 Pflanzen/m²
- Substrat: Durchlässig für überschüssiges Wasser, strukturstabil

Pflanzenspezifikation:

- Standortgerecht (Frosthärte, Sonneneinstrahlung, Windlast)
- Vollständig durchwurzelt Substrat bei Lieferung
- Geeignet für vertikale Begrünungssysteme
- Dauerhafte Kultivierbarkeit gewährleistet

Lieferung und Montage:

- Herstellung und Vorkultivierung bis zur Lieferreife
- Transportsichere Verpackung mit Schutz vor Austrocknung, Frost und mechanischer Beschädigung
- Transport und Anlieferung frei Baustelle inkl. Entladung
- Fachgerechte Montage an der Unterkonstruktion
- Ausrichten, Fixieren und Funktionsprüfung
- Beseitigung von Montage- und

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 6
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP /	EUR	GP /	EUR
---------	-------	----	------	-----	------	-----

30	1,000	m ²		0,00		0,00
----	-------	----------------	--	------	--	------

LivingPANELS Sondermodule
 Leistungsbeschreibung: Lieferung und fachgerechte Montage vorkultivierter LivingPANELS-Vegetationselemente in Sondermaßen gemäß Planvorgabe.
 Sondermaß-Spezifikation:

- Vegetationsträger in individuellen Abmessungen nach Planvorgabe
- Mineralischer Substratverbund, strukturstabil und wasserspeicherfähig
- Multifunktionschiene aus Aluminium 6063 T66
- Vorkultivierte Vegetation mit standortgerechten, dauerhaft kultivierbaren Pflanzenarten
- Befestigungselemente passend zum LivingPANELS-System

Technische Eigenschaften:

- Gewicht: < 50 kg/m² wassergesättigt
- Brandschutz: Klassifizierung nach EN 13501-1:2018 B-s1,d0
- Pflanzendichte: 50 Pflanzen/m²
- Substrat: Durchlässig für überschüssiges Wasser, strukturstabil

Pflanzenspezifikation:

- Standortgerecht (Frosthärte, Sonneneinstrahlung, Windlast)
- Vollständig durchwurzeltes Substrat bei Lieferung
- Geeignet für vertikale Begrünungssysteme
- Dauerhafte Kultivierbarkeit

Übertrag: 0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 7
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

gewährleistet
 Lieferung und Montage:

- Herstellung und Vorkultivierung bis zur Lieferreife
- Transportsichere Verpackung mit Schutz vor Austrocknung, Frost und mechanischer Beschädigung
- Transport und Anlieferung frei Baustelle inkl. Entladung
- Fachgerechte Montage an der Unterkonstruktion

40	1,000 m	Rahmenbauteile und Abschlusselemente	0,00	0,00
----	---------	--------------------------------------	------	------

Leistungsbeschreibung: Lieferung und Montage maßgefertigter Rahmenbauteile aus Aluminium als Abschluss- und Einfassungselemente für das LivingPANELS-System. Ausführung der Unterkante als wasserführende Rinne.

Technische Spezifikation:

- Material: Aluminium, Blechdicke min. 2 mm
- Korrosionsschutz: Pulverbeschichtung in RAL-Standardfarbe nach Wahl des AG
- Entwässerung: Stutzen Ø 40 mm, werkseitig angeschweißt
- Ausrichtung: Nach Planungsvorgabe (hinten oder unten)
- Normen: DIN EN 1090, DIN EN ISO 12944

Verwendungsbereiche:

- Unterkante als wasserführende

Übertrag: 0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 8
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

- Abschlussrinne
- Seitliche und obere Randeinfassung der Begrünungsflächen
 - Anschlüsse zu Fenstern, Türen oder angrenzenden Bauteilen
 - Umlaufende Einfassungen an Außenkanten
- Leistungsumfang:
- Maßgefertigte Herstellung nach Planvorgaben
 - Lieferung frei Baustelle, transportsicher verpackt
 - Fachgerechte Montage mit allen Befestigungsmitteln
 - Ausrichten, Fixieren und Abdichten aller Übergänge
 - Entsorgung aller Verpackungs- und Montageabfälle
- Besondere Anforderungen:
- Witterungsbeständigkeit für dauerhaften Außeneinsatz
 - Beständigkeit gegen Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen
 - Gleichwertige Ausführungen müssen alle technischen Anforderungen erfüllen

Summe 02				0,00
-----------------	--	--	--	-------------

03	Bewässerungstechnik			
10	1,000 psch	Bewässerungszentrale mit Fernüberwachung	0,00	0,00
			Übertrag:	0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite: 9
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
			Übertrag:	0,00

Leistungsbeschreibung: Lieferung und fachgerechte Montage einer betriebsfertigen Bewässerungszentrale mit Kapazität für 12 unabhängig steuerbare Bewässerungsgruppen zur Versorgung des LivingPANELS-Systems.

Systemkomponenten:

1. Wassertank mit Mindestrückhalt

- Dimensionierung nach täglichem Wasserbedarf der Anlage
- Automatische Pumpenabschaltung bei Leerstand (Trockenlaufschutz)
- Optische und/oder elektronische Fehlermeldung bei Leerstand

2. Druckerhöhungspumpe

- Frequenzgeregelte Pumpe zur bedarfsgerechten Wasserförderung
- Energieeffiziente Steuerung mit Drehzahlanpassung
- Anpassung an tatsächlichen Wasserbedarf

3. Frostschutzsystem

- Drehzahl geregelter Kompressor zur aktiven Leitungsentleerung
- Automatische Ausblasung bei kritischen Temperaturen
- Druckluftmengenmessung zur Funktionskontrolle (Massendurchflussmessung)
- Überhitzungsschutz und Sicherheitsabschaltung

4. Steuergerät

- Mindestens 1 Temperatursensoreingang
- Automatische Frostschutzaktivierung

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite:10
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP /	EUR	GP /	EUR
---------	-------	----	------	-----	------	-----

- Automatische Düngedosierung über mechanische Dosierpumpe
- Manuelle Anpassung der Düngemenge
- 5. Fernüberwachung und -steuerung
 - Cloud- oder webbasierte Plattform
 - Zugriff über internetfähige Geräte (PC, Tablet, Smartphone)
 - Anschlussmöglichkeiten: WLAN und LAN
- Überwachungsparameter:
 - Aktueller Wasserverbrauch
 - Lokale Wetterdaten
 - Status der Temperatursensoreingänge
 - Druckluftverbrauch für Frostschutz
- Warnmeldungen bei:
 - Sensor-, Frostschutz-, Pumpen- oder Netzwerkstörungen
 - Frühzeitig oder fehlerhaft beendeten Bewässerungsprogrammen
 - Systemabweichungen oder -störungen
- Leistungsumfang:
 - Lieferung der kompletten Bewässerungszentrale
 - Transportsichere Verpackung und Anlieferung frei Baustelle
 - Aufstellung und Installation aller Komponenten
 - Elektrischer Anschluss an bauseitige Stromversorgung
 - Anschluss der Sensorik und Steuerungseinheiten
 - Funktionsprüfung aller

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite:11
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
Systemkomponenten				

Summe 03				0,00
-----------------	--	--	--	-------------

04	Inbetriebnahme, Dokumentation und Übergabe			
-----------	---	--	--	--

10	1,000	psch	Inbetriebnahme der Anlage Inbetriebnahme der Anlage. Sämtliche Leitungen auf Dichtigkeit, bzw. Tropfrohre auf Funktion überprüfen. Alle technischen Einrichtungen, insbesondere bewegliche Teile auf Funktion und reibungslosen, einwandfreien Betrieb überprüfen. Gleichmäßige Durchfeuchtung der Vegetationsflächen überprüfen. Niederschrift des 1. Prüfprotokolls ins Wartungsbuch	0,00	0,00
20	1,000	psch	Dokumentation der gesamten Anlage Dokumentation der gesamten Anlage auf digitalem Datenträger. Die Dokumentation muss Folgendes beinhalten: • Systembeschreibung • Systemkomponenten • Hinweise auf Pflege und Nachpflanzung • Hinweise auf die Wartung, Inspektion und deren Intervalle • Übersicht- und Konstruktionszeichnungen • Revisionszeichnungen • Bedienungsanleitungen • Datenblätter • Verzeichnis aller technischen Komponenten • Pflanzplan • Pflanzenliste mit Stückzahlen	0,00	0,00

Übertrag: 0,00

LivingPANELS

Datum: 23.09.2025 Seite:12
 Projekt-Nr.: 0000
 Angebot-Nr.: 00PANELS
 Kunden-Nr.:

Pos-Nr.	Menge	ME	EP / EUR	GP / EUR
30	1,000	psch	Übertrag: 0,00	0,00 E.P.
Bedarfsposition		Übergabe und Einweisung der Anlage Übergabe und Einweisung der Anlage an Bauherren oder Betreiber mit Erklären der technischen Besonderheiten und Übergabe der Dokumentation und Pflege- und Wartungsanweisungen.		

Summe 04	0,00
-----------------	-------------

Gesamtzusammenstellung

Summe 01 Planung und Statik	0,00
Summe 02 Fassadenbegrünung	0,00
Summe 03 Bewässerungstechnik	0,00
Summe 04 Inbetriebnahme, Dokumentation und Übergabe	0,00
Summe (netto)	0,00
zzgl. Mehrwertsteuer	19,00 %
Gesamtsumme:	0,00