Ausschreibung und Angebot Nr. 142

Projekt:	b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

FLACHDACHARBEITEN BITUMINÖS SYSTEM SOPREMA

Einacheoum	ma Natta	E.,		
Eingabesum	me Netto	Fr		inkl. MWST
Name:				
Strasse:				
PLZ, Ort:				
Telefon:			Ort, Datu	ım:
Fax:				
Sachbearbeiter:			Untersch	nrift:

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton
Objekte: Gesamtprojekt

Ausschreibung und Angebot Nr. 142

				Brutto	Netto
Zusammenstellung nach A	uftrag, NPK-Kapite	el			
142 FLACHDACHARBEITEN	N BITUMINÖS SYS	TEN	M SOPREMA		
364 Flachdacharbeiten					
367 Absturzsicherungen fo	ür Unterhalt und Ko	ntro	lle auf Däch		
Total					
Konditionen					
Bezeichnung			Eingabesumme	R	evidiert
Brutto					
Rabatt		%			<u></u>
Zwischentotal 1					
Skonto		%			<u></u>
Zwischentotal 2					
MWST	7.70	%			<u></u>
Netto			<u></u>		

Seite: 2 23.06.2021

Projekt: b 1.4.2 Seite: 3 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 102 Besondere Bestimmungen D/15(V'21)

Ausschreibung und Angebot Nr. 142

142 FLACHDACHARBEITEN BITUMINÖS SYSTEM SOPREMA

102 Besondere Bestimmungen

000 Bedingungen

Individueller Bereich (Reservefenster): Nur hier kann der Anwender Positionen des NPK für seine individuellen Bedürfnisse abändern oder ergänzen. Die angepassten Positionen werden mit einem "R" vor der Positionsnummer bezeichnet.

- .100 Kurzleistungsverz.: massgebend ist Volltext im NPK 102D/2015. Besondere Bestimmungen (V'21)
- .200 Angaben zu Begriffsdefinitionen finden sich im Reserve-Unterabschnitt 090. Sie enthalten nicht die im NPK vorgegebenen Aussagen, sondern sind projektspezifisch formuliert.
- 100 Organisation Bauherr, Lage, Zweckbestimmung des Objekts, Umfang der Arbeiten

Betreffend Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 Vereinfachte Anwendung

- 111 Bauherr, Projektleiter, Planer, Bauleiter; Lage des Objekts, Umfang der Arbeiten, Zweckbestimmung und Beschreibung des Objekts; Objektkenndaten, Hauptmengen, Abgrenzungen, Gliederungen.
 - .100 Es gelten die "allgmeinen Verkaufs-, Liefer und Garantiebedingungen".

Technische

Dokumentationen und Verlegevorschriften der Firma Soprema Spreitenbach.

.200 Es gelten die "allgmeinen Verkaufs-, Liefer und Garantiebedingungen".

Technische

Dokumentationen und Verlegevorschriften der Firma Soprema Spreitenbach.

- .300 Der Unternehmer hat sich vor der Offertstellung über die Situation des Objektes und eventuelle Erschwernisse für die Arbeitsausführung zu orientieren. Norm Sia 118/272.
- .400 Das vorliegende Leistungverzeichnis (LV) basiert auf den informationen des Auftraggebers und ist von Ihm zu überprüfen.
- .500 Arbeiten die nicht im Leistungsverzeichnis aufgeführt sind, müssen vor Arbeitsausführung der Bauleitung gemeldet werden.

Die gilt auch für Abweichungen beim Ausmass und Beschrieb in den LV aufgeführten Positionen, Norm SIA 118/272.

.600 Ausmasse:

Bei einer Pauschale der nachgeschriebenen Arbeiten muss der Unternehmer die Ausmasse und Details am Bau oder anhand der Pläne überprüfen.

.700 Der Unternehmer leistet für die Mängelbehebung eine System und Ausführungsgarantie.

Die Laufzeit dauert bis Ablauf der Garantiefrist 10 Jahre.

Die folgenden Bedingungen sind für diese Garantieleistung zu erfüllen.

Die technische Beratung erfolgt vom Systemlieferanten, sowol die Erstverlegung wie für spätere Ergänzungen und Reparaturen.

Der Dachaufbau muss den technischen Grundlagen des Systemlieferanten entsprechen.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 4 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 102 Besondere Bestimmungen D/15(V'21)

111.700 Die Applikation der einzelnen Lagen des Dachabdichtungssystems, müssen nach den Richtlinien des Systemhalters und der SIA Normen ausgeführt werden.

.800 Als Grundlagen für das erstellen des Leistungsverzeichnis stand uns folgende Unterlage zur Verfügung: Architektenpläne

160 Gliederungen

- 161 Objektgliederung, Positionslage.
 - .100 Objektgliederung OGL. GP = Gesamtprojekt
- 700 Normen und andere Regelwerke, besondere Anforderungen

Betreffend Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

720 SIA-Regelwerk

.....

721 SIA-Normen, -Empfehlungen und -Richtlinien.

.100 SIA 118/272

740 Normen und Regelwerke anderer Fachverbände

- 741 Weitere Normen, Weisungen, Richtlinien, Wegleitungen, Empfehlungen und dgl.
 - .100 Soprema AG

Verlegerichtlinien.

Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen Richtlinien und Empfehlungen.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 5 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

364 Flachdacharbeiten

000 Bedingungen

. Individueller Bereich (Reservefenster): Nur hier kann der Anwender Positionen des NPK für seine individuellen Bedürfnisse abändern oder ergänzen. Die angepassten Positionen werden mit einem "R" vor der Positionsnummer bezeichnet.

. Kurztext-Leistungsverzeichnis: Von Vorbemerkungen, Hauptpositionen und geschlossenen Unterpositionen werden nur je die ersten 2 Zeilen wiedergegeben. Es gilt in jedem Fall die Volltextversion des NPK.

- .100 Kurzleistungsverz.: massgebend ist Volltext im NPK 364D/2017. Flachdacharbeiten (V'21)
- .200 Der Abschnitt 000 enthält die für dieses Kapitel massgebenden Vergütungsregelungen und Ausmassbestimmungen der Norm SIA 118/271 "Allgemeine Bedingungen für Abdichtungen von Hochbauten" sowie Begriffsdefinitionen. Die Unterabschnitte 010, 020 und 030 werden unverändert aus dem NPK übernommen und sind im Leistungsverzeichnis vollumfänglich nachfolgend wiedergegeben.

010 Vergütungsregelungen

- 011 Allgemeine Vergütungsregelungen.
 - .100 Keine Ergänzungen zu Norm SIA 118.
- 012 Inbegriffene Leistungen.

Die folgenden Leistungen gehören zu einer fachgerechten Ausführung und sind deshalb auch ohne spezielle Beschreibung in den Einheitspreisen inbegriffen.

- .100 Handmuster von Handelsprodukten bis Format A4.
- .200 Transport von Materialien, Geräten und Werkzeugen zur und von der Verarbeitungsstelle.
- .300 Prüfen von Untergrund und Schichtdicken.
- .310 Prüfen des Untergrunds.
- .320 Erstmaliges Prüfen der Feuchtigkeit des Untergrunds bei Abdichtungssystemen im Verbund.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 6 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

012.330 Prüfen der Schichtdicke von nicht industriell erstellten Abdichtungsschichten.

- .400 Witterungsbedingte Arbeitsunterbrüche.
- .500 Tagesabschlüsse beim Erstellen von Abdichtungen.
- .600 Abdecken von Bauteilen, die bei der Ausführung beschmutzt werden können, bzw. Reinigen von beschmutzten Bauteilen.
- .700 Gerüste bis zu einer Arbeitshöhe von m 3,0.
- 013 Nicht inbegriffene Leistungen. Die folgenden Leistungen werden dem Unternehmer gesondert vergütet, sofern sie nicht bauseits zur Verfügung gestellt werden.
 - .100 Bei Vorbereitungsarbeiten.
 - .110 Projektbearbeitung und Erstellung von Ausschreibungsunterlagen.
 - .120 Durchführung von Ausziehversuchen für mechanische Befestigungen in der Unterkonstruktion.
 - .200 Bei Gerüsten und anderen Einrichtungen.
 - .210 Schutzgeländer am Dachrand, provisorische Abdeckungen und Notdächer.
 - .220 Mehrleistungen im Bereich von Gerüstfüssen, Spriessungen und dgl.
 - .300 Beim Reinigen, Bearbeiten und Trocknen des Untergrunds.
 - .310 Reinigen von nicht besenrein übergebenen Untergründen.
 - .320 Entfernen von Rückständen auf der Betonunterkonstruktion, z.B. Zementschlämme und Verunreinigungen bei Abdichtungssystemen im Verbund.
 - .330 Entfernen von Wasser sowie Trocknungsarbeiten an den übergebenen Untergründen.
 - .340 Entfernen von Schnee und Eis, sofern vom Bauherrn angeordnet.
 - .350 Trocknungsarbeiten zwischen den Schichten des Abdichtungssystems, die ein Gefälle unter % 1,5 aufweisen.
 - .360 Reinigen der Anschlüsse für die Abdichtung bei vorgängig ausgeführten Auf- und Abbordungen.
 - .400 Bei Vor- und Nebenarbeiten.
 - .410 Spezielle Massnahmen bei Arbeiten unter Grad C 5 Aussentemperatur.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 7 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

- 013.420 Gefällskorrekturen und Beheben von Mängeln des Untergrunds.
 - .430 Abtransport von Schutt bei Abbruch und Rückbau.
 - .440 Abschottungen exkl. Tagesabschlüsse.
 - .450 Tagesabschlüsse beim Abbruch bestehender Abdichtungen.
 - .460 Massnahmen zum Schutz vor mechanischer Beschädigung bei Arbeitsunterbrüchen sowie zwischen Fertigstellung und Abnahme der Arbeiten.
 - .470 Schutzmassnahmen bei starren mineralischen Abdichtungen gegen zu schnelles Austrocknen und gegen Frost.
 - .500 Bei Gussasphalt.
 - .510 Oberflächenbehandlung von Gussasphalt.
 - .520 Mehrverbrauch von Gussasphalt gegenüber dem Sollverbrauch, soweit die Unterlage nicht den Anforderungen bezüglich Ebenheit entspricht und dies bei der Prüfung des Untergrunds festgestellt wurde.
 - .530 Zusatzmassnahmen bei Gussasphalt im Gefälle über % 6.
- 020 Ausmassbestimmungen
- 021 Allgemeine Ausmassbestimmungen.
 - .100 Die Abgeltung von Erschwernissen durch Einbezug zusätzlicher fiktiver physischer Masse (Ausmasszuschlag) ist nicht zulässig.
- 022 Ausmassbestimmungen für Flachdacharbeiten.
 - .100 Ausmass nach Fläche.
 - .110 Dampfbremsen, Wärmedämmschichten, Abdichtungen sowie Schutz- und Nutzschichten werden je Schicht abgewickelt gemessen. Ueberlappungen von Dichtungsbahnen werden nicht aemessen.
 - .120 Abdichtungen aus Gussasphalt werden abgestuft nach Schichtdicke gemessen. Für Mehrverbrauch von Gussasphalt ist die Ausmassart vor der Ausführung zu vereinbaren. Für die Umrechnung von Volumen in Masse gilt eine Rohdichte von kg/m3 2'350.
 - .130 Bei Mehrleistung für das Auf- und Abborden der Schichten über m 1,0 Höhe bzw. Abwicklung wird unterschieden zwischen Gefälle % 15 bis 100 und über % 100 sowie eben und gebogen.
 - .140 Mehrleistung für den Einbau von Gussasphalt bei Gefällen über % 5.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 8 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

- 022.150 Oeffnungen bis m2 1,0 werden vom Flächenausmass nicht abgezogen.
 - .200 Ausmass nach Länge.
 - .210 Vorgängiges Liefern von Streifen der Dampfbremse oder Wärmedämmschicht bis m 1,0 Breite.
 - .220 Vorgängiges wasserdichtes Abkleben der Wärmedämmschicht, abgestuft nach Abwicklung.
 - .230 Anschliessen an Spenglerarbeiten mit Vorbehandlung der Klebeflächen.
 - .240 Bei Mehrleistung für das Auf- und Abborden der Schichten bis m 1,0 Höhe bzw. Abwicklung wird unterschieden zwischen Gefälle % 15 bis 100 und über % 100 sowie eben und gebogen.
 - .250 Mehrleistung für das Aufborden der Schichten bei Dachdurchdringungen wie Kaminen, Oberlichtern und dgl.
 - .260 Auf- und Abbordungen bei Abdichtungen aus Gussasphalt.
 - .270 Kanten, Kehlen und Abschlüsse in Dampfbremsen, Wärmedämmschichten und Abdichtungen.
 - .280 Ausbilden von Gebäudetrennfugen, Abschottungen, Abschlüssen bei Ausführungsetappen und dgl. sowie Schnitte bei Plattenbelägen.
 - .300 Ausmass nach Anzahl.
 - .310 Mehrleistung für Kleinflächen unter m2 5,0.
 - .320 Innere und äussere Ecken bei Auf- und Abbordungen.
 - .330 Anschlüsse an Geländerpfosten, Dachwassereinläufe, Durchdringungen, Dehnungselemente und dgl.
- 030 Begriffe, Abkürzungen, Verständigung
- 031 Begriffe.
 - .100 Untergrund, Unterkonstruktion.
 - .110 Starrer Untergrund: tragfähiger Untergrund mit rein mineralischen Bindemitteln.
 - .120 Unterkonstruktion: tragende Schicht oder Schichten für das Abdichtungssystem. Die oberste Schicht bildet den Untergrund für die Abdichtung.
 - .200 Nutzung der Dachfläche.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 9 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

031.210 Genutzte Dächer: Dächer oder Dachbereiche, die für eine Nutzung durch Personen und/ oder Installationen vorgesehen sind.

- .220 Nicht genutzte Dächer: Dächer, die nur beschränkt für den Unterhalt des Dachs begehbar sind.
- .230 Nutzungsvereinbarung: Beschreibung der Nutzungs- und Schutzziele der Bauherrschaft sowie der grundlegenden Bedingungen, Anforderungen und Vorschriften für die Projektierung, Ausführung und Nutzung des Bauwerks.
- .300 Abdichtung, Beschichtung und Vegetationstragschicht.
- .310 Abdichtung: Gesamtheit aller baulichen Massnahmen, um den Ein- und Austritt von Flüssigkeit und/oder Feuchtigkeit zu verhindern.
- .320 Abdichtung ohne Schutz- und Nutzschicht: frei der Bewitterung und mechanischer Belastung ausgesetzte Abdichtung.
- .330 Teilweise geschützte Abdichtung: Abdichtung mit begrenzter Wirkung der Schutzschicht (z.B. Kiesschicht).
- .340 Beschichtung: in flüssiger oder pastöser Form schichtweise aufgebrachter Baustoff, der fest wird. Erfüllt nicht die Anforderungen einer Abdichtung nach Norm SIA 270.
- .350 Grundbeschichtung: Beschichtung, die zur Haftvermittlung, als Korrosionsschutz, zur Verminderung der Saugfähigkeit des Untergrunds und/oder der Verfestigung oder als Sperrschicht dient.
- .360 Vegetationstragschicht: Unterlage für die Begrünung.
- .400 An- und Abschlüsse, Einbauten.
- .410 Deckstreifen: Abschlussstreifen aus Metall beim Uebergang der Abdichtung zur Fassade, der mit einem Dichtstoff zur Fassade abgedichtet wird.
- .420 Dehnungselement: Element zur Aufnahme von Längenänderungen und Verformungen.
- .430 Putzstreifen: z-förmiger Abschlussstreifen aus Metall beim Uebergang der Abdichtung zur Fassade, der unter die Putzschicht geführt wird.
- .500 Dachentwässerung.
- .510 Druckhöhe: für das Abfliessen wirksame Wasserstandshöhe über der Ueberlaufkante des Notüberlaufs.
- .520 Freibord: Ueberhöhung der Anschlüsse über die Druck- oder Stauhöhe zur Sicherstellung der Dichtigkeit bei maximalem Wasseranstau, z.B. zur Aufnahme von Wellenbewegungen durch
- .530 Notüberlauf: erhöhter Auslauf eines Flachdachs z.B. eine

Projekt: b 1.4.2 Seite: 10 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

031.530 oder mehrere Oeffnungen in der Dachbrüstung -, der das Abfliessen des gesamten Dachwassers ermöglicht, wenn die Abläufe verstopft sind oder ein Extremregen (Regen mit erhöhter Regenspende) auftritt.

- .540 Signalüberlauf: erhöhter Auslauf eines Flachdachs, über den ein Teil des anfallenden Dachwassers abfliessen kann und der dadurch anzeigt, dass das anfallende Dachwasser nicht über die vorhandenen Abläufe (verstopfte Dachwassereinläufe) weggeführt wird.
- .550 Oben offene Begrenzung: An- oder Abschlussausbildung, bei der bei Wasseranstau Wasser unter die Abdichtung gelangen kann.
- .560 Oben geschlossene Begrenzung: oben dichter An- oder Abschluss, bei dem eine schadenfreie Entwässerung über den dichten Abschluss nach ausserhalb des Gebäudes sichergestellt ist.
- .570 Stauhöhe: erforderliche Druckhöhe zur Erreichung des Mindestabflusses von Dachwassereinläufen.
- .580 Ueberlaufhöhe: Stauhöhe bzw. Druckhöhe (nach Suissetec-Richtlinie "Dachentwässerung") plus Freibord. Gültig ist das grössere resultierende
- .600 Arbeitssicherheit, Bauzeitabdichtung, Abschottung und Unterhalt.
- .610 Anschlagpunkte für Absturzsicherungen: in der Unterkonstruktion oder im Abdichtungssystem verankerte Halterung für das Befestigen von Personen-Sicherungsvorrichtungen.
- .620 Bauzeitabdichtung: Schicht mit An- und Abschlüssen, die während der Bauzeit als provisorische Abdichtung dient. Kann auch die Funktion der Dampfbremse oder Luftdichtung übernehmen.
- .630 Tagesabschottung: provisorische Abschottung während des Einbaus der Abdichtung.
- .640 Unterhaltsplan: bauwerkspezifische Weisungen für die Instandhaltung.
- 032 Abkürzungen.
 - .100 Bitumenhaltige Dichtungsbahnen.
 - .110 E-G: Elastomerbitumen-Dichtungsbahnen mit Trägereinlage aus Glasgittervlies.
 - .120 E-P: Elastomerbitumen-Dichtungsbahnen mit Trägereinlage aus Polyestervlies.
 - .130 E-V,A: Elastomerbitumen-Dichtungsbahnen mit Trägereinlage aus Glasvlies und Alufolie.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 11
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V´21)

032.200 Kunststoffbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen.

- .210 EPDM: Etyhlen-Propylen-Dien-Terpolymer.
- .220 PE: Polyethylen.
- .230 PVC: Polyvinylchlorid.
- .240 PVC-U: weichmacherfreies Polyvinylchlorid.
- .250 TPO: thermoplastische Polyolefine.
- .300 Zusatzbezeichnungen bei bitumenhaltigen Dichtungsbahnen. Oberflächenausrüstung an der Oberseite (1. Buchstabe) und an der Unterseite (2. Buchstabe).
- .310 a: Schieferschuppen oder Granulat.
- .320 f: Flammfolie.
- .330 p: PP-Folie oder -Vlies.
- .340 s: Feinsand.
- .350 t: Talk oder Talk-Sand-Gemisch.
- .400 Zusatzbezeichnungen bei bitumenhaltigen Dichtungsbahnen für spezielle Zuordnungen.
- .410 MA: für den Einsatz unter Gussasphalt.
- .420 WF: für den Einsatz in wurzelfesten Systemen.
- .500 Wärmedämmstoffe.
- .510 EPS: expandiertes Polystyrol.
- .520 PIR: Polyisocyanurat.
- .530 PUR: Polyurethan.
- .540 XPS: extrudiertes Polystyrol.
- .600 Flüssigkunststoffe.
- .610 EP: Epoxidharz.
- .620 PMMA: Polymethylmethacrylat.
- .630 PUR: Polyurethan.
- .700 Uebrige Abkürzungen.
- .710 PE-HD: Polyethylen mit hoher Dichte.
- .720 s_d: diffusionsäquivalente Luftschichtdicke.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 12 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

- 032.730 Gebäudehülle Schweiz: Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen.
 - .740 Pavidensa: Verband für Abdichtungen und Estriche Schweiz.
 - .750 Suissetec: Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband.
 - .760 SVDW: Schweizerischer Verband Dach und Wand, neu Gebäudehülle Schweiz.
 - .770 VBK: Schweizerischer Verband für Bautenschutz und Kunststofftechnik am Bau.
- 033 Verständigung.
 - .100 Bezeichnungen von bitumenhaltigen Dichtungsbahnen nach Norm SIA 281.
 - .110 . Neu: E-G-3,0-tt. Alt: EGV 3.
 - . Neu: E-G-3,5-pf. Alt:

EGV 35.

- . Neu: E-V,A-3,5-tp. Alt: EVA.
- . Neu: E-V,A-3,5-tf. Alt: EVA flam.
- . Neu: E-P-3,0-ts. Alt: EP 3.
- . Neu: E-P-4,0-tp. Alt: EP 4.
- . Neu: E-P-4,0-tf. Alt: EP 4 flam.
- . Neu: E-P-4,0-tf-WF. Alt:

EP 4 WF flam.

- . Neu: E-P-4,0-af. Alt: EP 4 S flam.
- . Neu: E-P-4,0-af-WF. Alt:

EP 4 WF S flam.

- . Neu: E-P-5,0-tp. Alt: EP 5.
- . Neu: E-P-5,0-tf. Alt: EP 5 flam.
- . Neu: E-P-5,0-tf-WF. Alt:

EP 5 WF flam.

- . Neu: E-P-5,0-af. Alt: EP 5 S flam.
- . Neu: E-P-5,0-af-WF. Alt:

EP 5 WF S flam.

. Neu: E-P-5,0-tf-MA. Alt:

EP 5 GA.

040 Informationen

- 041 Angaben zum Bauobjekt.
 - .200 Zufahrt zur Baustelle.
 - .210 Normale Zufahrtsverhältnisse.
 - .400 Vorhandene Unterkonstruktion.
 - .410 Unterkonstruktion. Ortbeton. Oberfläche im erforderlichen Gefälle, trocken, taloschiert.

Gefälle % 1.50

Projekt: b 1.4.2 Seite: 13 Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021 Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21) 041.420 Dachaufbau Unterkonstruktion: -Stahlbeton im Gefälle 1.50% Dampfbremse: -Sopravap EVA 35 flam Wärmedämmung: -Soprema PIR Abdichtung Bituminös: -1-Lage Sopralen EGV3 flam Top -2-Lage Sopralen Jardin EP5 ard flam WF Schutz-und Nutzschichten; -Sopradrain oder Sopranature **WSP** -Soprastrat Nature -Sopraflora Extensiv 042 Bauseits werden unentgeltlich zur Verfügung gestellt bzw. separat vergütet. .400 Elektroanschluss. .410 Min. je 1 Steckdose T 13 (V 230, A 10) und CEE 16 (V 400, A 16). 100 Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand . Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200. . Abtransport und Entsorgung von Schutt und Abfall aus Abbrucharbeiten werden separat nach Ausmass oder Aufwand vergütet. 110 Baustelleneinrichtung, Transporte, Gerüste und Arbeitsunterbrüche Aufzugseinrichtungen und Transporte. Wenn nicht anders 113 angegeben, ist der Transport von Materialien, Geräten und Werkzeugen zur und von der Verarbeitungsstelle in den Einheitspreisen inbegriffen. In diesem Fall gilt die Position nur für Zusatzleistungen. .100 Mechanischer Schienenaufzug. .110 Transport, Montage und Demontage, inkl. Bedienung und Vorhalten für Mt. 1. .111 h bis m 8.0. St

Übertrag

Mt

.....

.120 Längeres Vorhalten, inkl. Bedienung.

.130 Umstellen. Ausmass: Anzahl Umstellungen.

.121 h bis m 8.0.

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

113.131 h bis m 8,0. St400 Lastwagen mit Kran. .410 Betrieb und Vorhalten, inkl. Bedienung. .411 Traglast dem Unternehmer freigestellt. h R 119 Baustelleneinrichtung R .100 Als Globale R .101 Sämtliche für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Baustelleneinrichtungen, Transporte und Arbeitsunterbrüche. Für die gesamte Dauer der Arbeiten. gl 170 Vorbereitungsarbeiten, Verlegehilfen und Dachrandausbildung 171 Untergrund vorbereiten für nachfolgende, ohne Verbund aufzubringende Abdichtungen aus Dichtungsbahnen. Anschlussbleche reinigen. .100 Untergrund reinigen. .130 Beton taloschiert, inkl. Entfernen von Betonresten. .131 Mit Spachtel und Besen reinim2 gen. .132 Mit Hochdruck-Wasserstrahl reinigen. m2200 Untergrund trocknen. .210 Wasser absaugen, nach Aufwand. .211 Bauarbeiter. h220 Geräte vorhalten. .221 Wassersauger. h230 Trocknen, nach Aufwand. .231 Bauarbeiter. h .240 Materialverbrauch.

Seite: 14

23.06.2021

Übertrag

Übertrag

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton
Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V´21)

Auttrag: 1	42 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V 21)		
171.241	Propangas, inkl. Vorhalten des Brenners.	kg	
180	Arbeiten nach Aufwand	-	
181	Arbeiten nach Aufwand.		
.100	Arbeitszeit.		
.110	Berufskategorien.		
.113	Vorarbeiter.	h	
.114	Facharbeiter.	h	
.116	Bauarbeiter.	h	
.120	Lernende.		
.121	Lernender, 3. Lehrjahr.	h	
200	Dampfbremsen		
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.	-	
210	Vorbeschichtungen, Zwischenschichten und temporäre Feuchtigkeitssperren	_	
211	Vorbeschichtungen.		
.100	Auf Betonuntergrund oder Zementüberzug.		
.110	Mit lösemittelhaltigem Bitumenlack. Verbrauch ca. kg/m2 0,3. SOPRADERE Quick Soprema AG Spreitenbach		
.111	Auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9.	m2	
.113	Auf Flächen mit Gefälle über % 100,0 bis vertikal.	m2	
220	Dampfbremsen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen	_	
223	Dampfbremsen einschichtig, vollflächig aufschweissen. Ueberlappungen mm 100.		
.200	Für erhöhte Anforderungen. s_d min. m 1'500.		

Seite: 15 23.06.2021

.....

Projekt: b 1.4.2 Seite: 16
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

223.210 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Abdichtungssystem ohne Verbund. .212 SOPRAVAP Soprema AG Spreitenbach Sopravap EVA 35 flam (Bezeichnung nach SIA) E-V,A-3.5-ts.flam (D) Elastomerbitumen-Dampfbremse mit 2 Trägern Hauptträger: Glasvlies 2 Träger: Aluminium-Verbundfolie Dicke: 3.5 mm nominal Höchstzugkraft längs: > 520N/50mm Zug-Dehnungsverhalten: Höchstzugkraftdehnung, längs und quer: 4% Kältebiegverhalten: < -20°C Wasserdampfdurchgang: 1500m Bahnoberseite: Talk / Sand Bahnunterseite: Flammfolie m2 260 Auf- und Abbordungen 261 Dampfbremsen auf- oder abborden. Als Mehrleistung. .100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen vollflächig aufschweissen. .120 Zu aufgeklebter oder aufgeschweisster, einschichtiger Dampfbremse. .121 h bis mm 100. m .122 h mm 101 bis 250. m 265 Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsausbildung bei Dampfbremsen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Abbordungen. .100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. .110 Kanten und Kehlen. .111 Zu einschichtiger Dampfbremse. m120 Ecken.

Übertrag

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

265.121	Zu einschichtiger Dampfbremse.	St	
270	Anschlüsse an Dachdurchdringungen		
271	Dampfbremsen an Dachwassereinläufe anschliessen.		
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.120	Dampfbremse ausschneiden. Aufschweissen oder aufkleben. Mi Bitumenlack vorbeschichten.	t	
.121	Einschichtig.	St	
272	Dachwassereinläufe zur Entwässerung der Dampfbremse sowie Dampfbremsen-Anschlussteile liefern und montieren.		
.200	Provisorische Dachwassereinläufe aus Kupferblech oder CrNi-Stahlblech. Inkl. Wiederentfernen.		
.210	Bitumenhaltige Dampfbremse anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.		
.211	DN 56 bis 90.	St	
273	Dampfbremsen an Rohr- und Pfostendurchführungen anschliessen.		
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.120	Runde Durchführungen. Dampfbremse ausschneiden, mm 50 bis 100 aufborden und aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung und Kehlausbildung.	S	
.121	Durchmesser bis mm 100.	St	
.122	Durchmesser mm 101 bis 250.	St	
.123	Durchmesser mm 251 bis 400.	St	
.130	Rechteckige Durchführungen. Dampfbremse ausschneiden, mm 50 bis 100 aufborden und aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung, Kanten- und Kehlausbildung.		
.131	Fläche bis m2 0,100.	St	
.132	Fläche m2 0,101 bis 0,150.	St	
.133	Fläche m2 0,151 bis 0,250.	St	
274	Dampfbremsen an Kamine, Ventilatorsockel und dgl. anschliessen.		
.100	Runde Einbauten. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.120	Dampfbremse ausschneiden, mm 50 bis 100 aufborden und		
	Übertrag		

Seite: 17 23.06.2021

Übertrag

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

Seite: 18 23.06.2021

.....

274.120	aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung und Kehlausbildung. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.		
.121	Einschichtig.	m	
.300	Rechteckige Einbauten. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.320	Dampfbremse ausschneiden, mm 50 bis 100 aufborden und aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung, Kanten- und Kehlausbildung. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.		
.321	Einschichtig.	m	
.330	Eckausbildung.		
.331	Einschichtig.	St	
275	Dampfbremsen an Oberlicht-Aufsetzkränze anschliessen.		
.100	Runde Aufsetzkränze. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.110	Dampfbremse ausschneiden und anschliessen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.		
.111	Einschichtig.	m	
.300	Rechteckige Aufsetzkränze. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.310	Dampfbremse ausschneiden und anschliessen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.		
311	Einschichtig.	m	[] ****
	Eckausbildung.		
	Einschichtig.	St	
280	Zusatzarbeiten	Οί	
200			
284	Gebäudetrennfugen überbrücken. Bei Dampfbremsen aus bitumenhaltigem Material oder bei ohne Dampfbremse verlegter Wärmedämmschicht aus Schaum- glas.		
.200	Vollflächig aufgeklebte Dampfbremse über Gebäudetrennfugen durchschneiden. Fugenbänder aufkleben. Auf die Klebeflächen der Fugenbänder beidseitig Streifen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen E-P-4,0-tf, b mm 330, aufkleben oder aufflämmen. SOPRAJOINT Soprema AG Spreitenbach		

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

	284.210	Bei Gebäudetrennfugen, auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9.		
	.211	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 6, Querbewegung bis mm 3 und Vertikalbewegung bis mm 5.	m	
99	.212	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 20, Querbewegung bis mm 10 und Vertikalbewegung bis mm 15. Prenoflex Multifunktionales Dehnfugenband DPE 2/400 Soprema AG Spreitenbach	m	
00	.213	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 40, Querbewegung bis mm 20 und Vertikalbewegung bis mm 30.		
99		Prenoflex Multifunktionales Dehnfugenband DPE 2/500 Soprema AG Spreitenbach	m	
	.230	Bei Wandanschlüssen, winkelförmig.		
	.231	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 6, Querbewegung bis mm 3 und Vertikalbewegung bis mm 5.	m	
	.232	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 20, Querbewegung bis mm 10 und Vertikalbewegung bis mm 15.	m	
	.233	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 40, Querbewegung bis mm 20 und Vertikalbewegung bis mm 30.	m	
	.700	Mehrleistungen.		
	.710	Für Gehrungsausbildung.		
	.711	Gehrungen.	St	
	.720	Für Formstücke.		
	.721	Kreuzstücke.	St	
	.722	T-Stücke.	St	
	.723	Innen- und Aussenecken.	St	
	300	Dämmschichten		
		Übertrag		

Seite: 19 23.06.2021

Projekt: b 1.4.2 Seite: 20 Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021 Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21) 300 Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200. 320 Wärmedämmschichten aus organischen Dämmstoffen Wärmedämmung mit Platten aus Polyurethan PUR/PIR. Druck-324 festigkeit für Dächer mit Schutzschicht, extensiver Begrünung oder ohne Schutzschicht min. kPa 50. Druckfestigkeit für Dächer mit Nutzschicht oder intensiver Begrünung min. kPa 120. .100 Einschichtig, lose verlegen, Platten satt stossen. Wärmeleitfähigkeit lambda D max. W/mK 0,029. RF2 (BKZ 5.2). Soprema PIR puren-PIR MV Soprema AG Spreitenbach Wärmeleitfähigkeit lambda_D W/mK d < 80mm = 0.028 d 80 < 120 = 0.026 d > 120mm = 0.025 .130 Platten gefälzt, mit Mineralvlies belegt, d über mm 160. .131 d mm 180. m2132 d mm 200. m2 .300 Einschichtig, lose verlegen, Platten satt stossen. Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,024. RF2 (BKZ 5.2). Soprema PIR puren-PIR ALU Soprema AG Spreitenbach Wärmeleitfähigkeit lambda D W/mK d < 80mm = 0.023d > 80mm = 0.022

.331 d mm 180. m2

.320 Platten gefälzt, mit Alufolie belegt, d bis mm 160.

.330 Platten gefälzt, mit Alufolie belegt, d über mm 160.

.327 d mm 160.

Übertrag

m2

......

Übertrag

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Seite: 21 23.06.2021

.....

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

324.332 350	d mm 200. Schnitte	m2	
351	Wärmedämmung rechtwinklig und vertikal schneiden.		
.300	Platten aus Polyurethan PUR/PIR.		
.310	Einschichtig.		
.313	d mm 121 bis 160.	m	
.314	d mm 161 bis 200.	m	
354	Mehrleistungen zu rechtwinkligen, schiefwinkligen oder runden, vertikalen Schnitten.		$\pm \pm \leq$
.100	Wärmedämmung schräg schneiden. Bei Uebergängen wie Oberlicht-Aufsetzkränzen und dgl.		
.110	Einschichtig.		
.113	d mm 121 bis 160.	m	
.114	d mm 161 bis 200.	m	
355	Wärmedämmung bei Dachwassereinläufen ausschneiden. Unter den Dachwassereinläufen mm 20 dünnere Wärmedämmung als der Dachfläche. Inkl. trichterförmiges Anschneiden der Wärmedämmung an die Dachwassereinläufe.		
.100	Dachwassereinläufe.		
.110	Einschichtige Wärmedämmung.		
.113	d mm 121 bis 160.	St	
.114	d mm 161 bis 200.	St	
356	Wärmedämmung bei Rohr- und Pfostendurchführungen ausschneiden.		
.100	Runde Durchführungen.		
.110	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser bis mm 100.		
.113	d mm 121 bis 160.	St	

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

Seite: 22 23.06.2021

356.114	d mm 161 bis 200.	St	
.120	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 101 bis 250.		
.123	d mm 121 bis 160.	St	
.124	d mm 161 bis 200.	St	
.130	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 251 bis 400.		
.133	d mm 121 bis 160.	St	
.134	d mm 161 bis 200.	St	
.200	Rechteckige Durchführungen.		
.210	Einschichtige Wärmedämmung. Fläche bis m2 0,100.		
.213	d mm 121 bis 160.	St	
.214	d mm 161 bis 200.	St	
.220	Einschichtige Wärmedämmung. Fläche m2 0,101 bis 0,150.		
.223	d mm 121 bis 160.	St	
.224	d mm 161 bis 200.	St	
.230	Einschichtige Wärmedämmung. Fläche m2 0,151 bis 0,250.		
.233	d mm 121 bis 160.	St	
.234	d mm 161 bis 200.	St	
380	Zusatzarbeiten und Mehrleistungen		
385	Pufferstreifen. Als Mehrleistung.		
	Zum Ausgleichen von Ausdehnungen in der Wärmedämmschich	t.	,
.101	Pufferstreifen im Dachrandbereich. Platten auf Dämmstärke (Höhe) zuschneiden und stehend einbauen b mm 60 d mm 160 bis 200 LE = m		
		LE	
	Übertrag		

1	o 1.4.2 Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton 42 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V´21)		Seite: 23 23.06.2021
400	Abdichtungen aus bitumenhaltigen Dichtungsbahnen und Gussasphalt		
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.	-	
410	Haftvermittler, Vor- und Grundbeschichtungen sowie Zwischenschichten	_	
412	Vor- und Grundbeschichtungen aufbringen.		
.100	Vorbeschichtung auf Betonuntergrund oder Zementüberzug.		in the second se
.110	Mit lösemittelhaltigem Bitumenlack. Verbrauch ca. kg/m2 0,3. SOPRADERE Quick Soprema AG Spreitenbach		
.113	Auf Flächen mit Gefälle über % 100,0 bis vertikal.	m2	
420	Abdichtungen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen	_	
421	Abdichtungen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen verlegen.		
.200	Zweischichtig. Ueberlappungen mm 100.		
.210	Schicht lose verlegen, Ueberlappungen verschweissen oder verkleben. 2. Schicht vollflächig aufschweissen.		# <u>/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /</u>
.217	1. Schicht: Sopralen EGV 3 flam Top (Bezeichnung nach SIA) E-G-3.0-flam, ts (A1) Elastomerbitumenbahn Trägereinlage: Glasgittervlies Dicke: 3.0 mm Höchstzugkraft längs: 650N/50mm Höchstzugkraft quer: 650N/50mm Höchstzugkraftdehnung: längs und quer 6% Kältebieverhalten: < - 20°C Wasserdampfdurchgang: 150m Oberseite: Flammfolie Unterseite: Talk / Sand		

.....

2. Schicht: Sopralen Jardin EP 5 ard flam WF (Bezeichnung nach SIA)

Übertrag

Übertrag

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

421.217	E-P-5.2-a, flam-WF (A1/A2) Spezial Elastomerbitumen - Schweissbahn gemäss SIA 271/ SIA 281 Geprüft gegen Durchwurzelung nach SN EN 13948 Trägereinlage: Polyestervlies Dicke: 5.2 mm Höchstzugkraft längs:1200N/50mm Höchstzugkraft quer: 900N/50mm Höchstzugkraftdehnung: 50% Kältebiegverhalten: < -30°C Wärmestandfestigkeit: > 120° Wasserdampfdurchgang: 250m Bahnunterseite: Flammfolie Bahnoberseite: Schiefer grün	m2	
460	Auf- und Abbordungen		
461	Bitumenhaltige Abdichtungen auf- oder abborden. Voll- flächig aufschweissen. Als Mehrleistung.	-	
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.120	Zu zweischichtiger Abdichtung.		
.121	Abwicklung bis mm 250.	m	
.122	Abwicklung mm 251 bis 500.	m	
.200	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen beschiefert mit Wärmestandf tigkeit bis Grad 120, für frei bewitterte und nicht UV-geschützte Bereiche.	es-	
.220	Zu zweischichtiger Abdichtung.		
.221	Abwicklung bis mm 250.	m	
.222	Abwicklung mm 251 bis 500.	m	
465	Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsausbildung bei bitumen- haltigen Abdichtungen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Ab- bordungen.		
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.		
.110	Kanten und Kehlen.		
.112	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	
.120	Ecken.		

Seite: 24 23.06.2021

.....

Projekt: b 1.4.2 Seite: 25 Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021 Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21) 465.122 Zweischichtige Abdichtung. St Kehlausbildung bei Aufbordungen der bitumenhaltigen 466 Abdichtung. Als Mehrleistung. .100 Dreieckprofile. .110 Aus Elastomerbitumen, aufschweissen oder aufkleben. .111 Abmessung ca. mm 25x25. m 470 Anschlüsse an Dachdurchdringungen 472 Dachwassereinläufe, Not- und Signalüberläufe, Speier und Rohreinfassungen liefern und montieren. Bitumenhaltige Abdichtung anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen. .100 Dachwassereinläufe mit geraden Stutzen und Einlaufkonus. .120 CrNi-Stahlblech. .124 DN 110. 99 Voranstrich Elastocol CN St125 DN 125. 99 Voranstrich Elastocol CN St .170 Mehrleistung für rückstausicheres Montieren der Dachwassereinläufe. .174 DN 110. St .175 DN 125. St .300 Notüberläufe mit Anschlusstablett. I bis mm 500. Bohr-, Spitz-, Zuputz- und Fugendichtungsarbeiten bauseits. .320 Rechteckig. CrNi-Stahlblech. St .323 Umfang mm 401 bis 500. .600 Rohreinfassungen rund, einteilig. Oberer Abschluss offen und horizontal.

Übertrag

.620 CrNi-Stahlblech.

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

99	472.624	Durchmesser mm 121 bis 150. Inkl. Wärmedämmung um Rohr	St	
	.670	Mehrleistungen für Abschlusszargen aus PVC-U.		
	.674	Zu Durchmesser mm 121 bis 150.	St	
	473	Bitumenhaltige Abdichtungen an Rohr- und Pfostendurchführungen anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.		
	.100	An bauseits montierte, runde Einfassungen.		
	.110	Durchmesser bis mm 100.		
	.112	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	.120	Durchmesser mm 101 bis 250.		
	.122	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	.130	Durchmesser mm 251 bis 400.		
	.132	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	.200	An bauseits montierte, rechteckige Einfassungen.		
	.210	Fläche bis m2 0,100.		
	.212	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	.220	Fläche m2 0,101 bis 0,150.		
	.222	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	.230	Fläche m2 0,151 bis 0,250.		
	.232	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	474	Bitumenhaltige Abdichtungen an Kamine, Ventilatorsockel und dgl. anschliessen.		
	.100	Runde Einbauten. An Blecheinfassungen anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.		
	.110	Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.		
	.112	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	
	.200	Runde Einbauten. Abdichtung mm 250 bis 300 aufborden. Vollflächig aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung und Kehlausbildung. Bei frei bewitterten Aufbordungen sind beschieferte Dichtungsbahnen zu verwenden.		

Seite: 26 23.06.2021

Übertrag Projekt: b 1.4.2

Übertrag

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

474.210 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse. .212 Zu zweischichtiger Abdichtung. m .300 Rechteckige Einbauten. An Blecheinfassungen anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen. .310 Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse. .312 Zu zweischichtiger Abdichtung. m .320 Eckausbildung. .322 Zweischichtige Abdichtung. St .400 Rechteckige Einbauten. Abdichtung mm 250 bis 300 aufborden. Vollflächig aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung, Kanten- und Kehlausbildung. Bei frei bewitterten Aufbordungen sind beschieferte Dichtungsbahnen zu verwenden. .410 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse. .412 Zu zweischichtiger Abdichtung. m420 Eckausbildung. .422 Zweischichtige Abdichtung. St 475 Bitumenhaltige Abdichtungen an Oberlicht-Aufsetzkränze anschliessen bzw. aufborden. Inkl. Reinigen und Vorbeschichten der Klebeflächen. .100 Runde Aufsetzkränze. .110 An Klebeflächen anschliessen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse. .112 Zu zweischichtiger Abdichtung. m120 Abdichtung aufborden, Beschieferte Dichtungsbahnen vollflächig aufschweissen. Inkl. Rundungs- und Kehlausbildung. .121 h bis mm 300. m200 Rechteckige Aufsetzkränze. .210 An Klebeflächen anschliessen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse. .212 Zu zweischichtiger Abdichtung. m220 Eckausbildung beim Anschliessen an Klebefläche.

Seite: 27

23.06.2021

.

Übertrag

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

475	5.222	Zweischichtige Abdichtung.	St	
	.230	Abdichtung aufborden. Beschieferte Dichtungsbahnen voll- flächig aufschweissen. Inkl. Kanten- und Kehlausbildung.		
	.231	h bis mm 300.	m	
	.240	Eckausbildung bei aufgebordeter Abdichtung.		
	.241	h bis mm 300.	St	
480)	Zusatzarbeiten		
481		Abschottungen bei bitumenhaltigen Abdichtungen.	-	
	.100	Dichtungsbahnstreifen bei Blechanschlüssen, Oberlicht-Aufsetzkränzen oder bei Wärmedämmungen z-förmig aufschweissen. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen, d min. mm 3,5.		
	.110	Bei geraden Anschlüssen.		
	.114	Abwicklung mm 500.	m	
	.170	Mehrleistungen zu Dichtungsbahnstreifen bei geraden Anschlüssen.		
	.171	Für Eckausbildung.	St	
	.172	Für An- und Abschlüsse.	St	
	.200	Dichtungsbahnstreifen bei Dachwassereinläufen, runden und rechteckigen Einbauten z-förmig aufschweissen. Inkl. Eckausbildung. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen, d min. mm 3,5.		
	.210	Dachwassereinläufe.		
	.214	Abwicklung mm 500.	St	
	.220	Runde Einbauten, Durchmesser bis mm 100.		
	.224	Abwicklung mm 500.	St	
	.230	Runde Einbauten, Durchmesser mm 101 bis 250.		
	.234	Abwicklung mm 500.	St	
	.240	Runde Einbauten, Durchmesser mm 251 bis 400.		
	.244	Abwicklung mm 500.	St	

Seite: 28 23.06.2021

.....

Projekt: b 1.4.2 Seite: 29 Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021 Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21) 481.250 Rechteckige Einbauten, Fläche bis m2 0,100. .254 Abwicklung mm 500. St .260 Rechteckige Einbauten, Fläche m2 0,101 bis 0,150. .264 Abwicklung mm 500. St270 Rechteckige Einbauten, Fläche m2 0,151 bis 0,250. .274 Abwicklung mm 500. St 482 Bitumenhaltige Abdichtungen an bauseitige Bleche anschliessen. Als Mehrleistung. .100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. .110 Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Bleche. .112 Zweischichtige Abdichtung. m 484 Gebäudetrennfugen überbrücken. Bei Abdichtungen aus bitumenhaltigem Material. .200 Lose verlegte oder vollflächig aufgeklebte 1. Abdichtungsschicht über den Gebäudetrennfugen durchschneiden. Fugenbänder aufkleben oder aufflämmen. 2. und evtl. 3. Abdichtungsschicht beidseitig auf die Klebeflächen der Fugenbänder aufkleben oder aufflämmen. Soprajoint Soprema AG Spreitenbach .210 Bei Gebäudetrennfugen, auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9. .211 Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 6, Querbewegung bis mm 3 und Vertikalbewegung bis mm 5. m .212 Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 20, Querbewegung bis mm 10 und Vertikalbewegung bis mm 15. Prenoflex Multifunktionales 99 Dehnfugenband DPE 2/400 Soprema AG Spreitenbach m

bis mm 40, Querbewegung bis mm 20 und Vertikalbewegung bis mm 30.

.213 Gebäudebewegung: Längsbewegung

99 Prenoflex Multifunktionales Dehnfugenband DPE 2/500

Übertrag

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

99	484.213	Soprema AG Spreitenbach	m	
	.230	Bei Wandanschlüssen, winkelförmig.		
	.231	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 6, Querbewegung bis mm 3 und Vertikalbewegung bis mm 5.	m	
	.232	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 20, Querbewegung bis mm 10 und Vertikalbewegung bis mm 15.	m	
	.233	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 40, Querbewegung bis mm 20 und Vertikalbewegung bis mm 30.	m	
	.700	Mehrleistungen.		
	.710	Für Gehrungsausbildung.		
	.711	Gehrungen.	St	
	.720	Für Formstücke.		
	.721	Kreuzstücke.	St	
	.722	T-Stücke.	St	
	.723	Innen- und Aussenecken.	St	
	486	Kontroll- und Monitoringsysteme zu Abdichtungen aus bitumenhaltigen Dichtungsbahnen.		
	.100	Kontrollrohre, nach oben gerichtet.		

Seite: 30

23.06.2021

- .120 Kontrollrohre aus CrNi-Stahlblech mit Anschlusstablett für Dampfbremse. Inkl. Wärmedämmung und Deckel. Exkl. Blecheinfassung für das Anschliessen der Abdichtung.
- .123 Kontrollrohr nach oben gerichtet.

Material:

1. Tablett mit Standrohr,

Chromstahl.

2. Tablet Mit Mantelrohr,

Chromstahl.

Deckel, Chromstahl

Dämmstoff:

Schale, PIR

Kern, EPS

Übertrag

Projekt: Auftrag:	b 1.4.2 Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V´21)		Seite: 31 23.06.2021
486.123	Deckel, Steinwolle Durchmesser: Innen 80mm Aussen 125mm Höhe: Über Wasserabdichtung 35cm. LE = St	LE	
600	Abdichtungen und Beschichtungen aus Flüssigkunststoff		
	. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200 Vorbereitungsarbeiten am Untergrund sind mit U'abschnitt 170 zu beschreiben.		
610	Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff		
611	Streifenweise abdichten mit PMMA-Flüssigkunststoff.		
.100	2- oder Mehr-Komponenten-System. System Alsan Soprema AG Spreitenbach		PMMA 2K
	Alsan 171 Kombi-Primer für saugende Untergründe. (Beton, Zementüberzüge) Verbrauch: 0.40-0.60 Kg/m2		
	Alsan 770 TX Abdichtungsharz aus PMMA Verbrauch: 2.50 - 2.80 Kg/m2		
.110	Grundbeschichtung.		
.11	1 Abwicklung bis mm 200.	m	
.112	2 Abwicklung mm 201 bis 300.	m	
.120	Dichtungsstreifen bewehrt aufbringen auf Grundbeschichtung. Bestehend aus Grund- und Deckschicht, mit eingebettetem Kunstfaservlies. d mm 2,0 bis 3,0. Inkl. max. 1 Kanten- oder Kehlausbildung.		
.121	Abwicklung bis mm 200.	m	

.122 Abwicklung mm 201 bis 300.

Übertrag

m

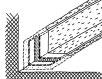
.....

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

Versiegeln von Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff oder von Verschleissschichten. 616

.100 Systemverträgliche Versiegelung



Seite: 32 23.06.2021

.110	Transparent. System Alsan Soprema AG Spreitenbach		
.111	Abwicklung bis mm 200.	m	
.112	Abwicklung mm 201 bis 300.	m	
.120	Farbig, nach Standardfarbton Lieferant. Gemäss Angaben Architekt		
.121	Abwicklung bis mm 200.	m	
.122	Abwicklung mm 201 bis 300.	m	
.130	Sonderfarbton. Gemäss Angaben Architekt		
.131	Abwicklung bis mm 200.	m	
.132	Abwicklung mm 201 bis 300.	m	
617	Mehrleistungen zu Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff.		
.100	Für Abschlüsse.		
.110	Zu gesamtem Schichtaufbau.		
.111	Zu Abwicklung bis mm 200.	St	
.112	Zu Abwicklung mm 201 bis 300.	St	
.400	Für das Ausbilden von Gehrungen.		
.410	Zu gesamtem Schichtaufbau.		
.411	Zu Abwicklung bis mm 200.	St	
.412	Zu Abwicklung mm 201 bis 300.	St	
.481	Ausbilden von Leibungsabschlüssen Fenster an		
	Übertrag		

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

617.481	Fassade LE = St	LE	
.500	Für Abdichten an Durchdringungen und Einbauten.		
.520	Anschluss mit Aufbordung und Kehlausbildung. Bei runden Durchdringungen und Einbauten. Zu gesamtem Schichtaufbau.		
.521	Zu Durchmesser bis mm 150.	St	
.540	Anschluss mit Aufbordung sowie Kehl- und Eckausbildungen. Be eckigen Durchdringungen und Einbauten. Zu gesamtem Schichtaufbau.	i	
.541	Zu Umfang bis mm 500.	St	
.700	Für Ueberbrückung von Gebäudetrennfugen.		
.781	Ausführung: Klebebahnd 50 mm,auf Abschlussblech und Beton als überbrückung für Flüssigkunststoffanschluss. Funktion der Entkoppelung. LE = m Gewebesteinband 50 mm	LE	
.801	Untergrundvorbereitung zu Winkelförmigen Anschlüssen Anschleifen von Beton, Metall, Holz, Kunstoff oder Backsteinuntergrund mit geeigneten Geräten Abw. mm 201 bis 300 LE = m	LE	
.802	Untergrundvorbereitung zu Aufbordungs-Anschlüssen Anschleifen von Beton, Metall, Holz, Kunstoff oder Backsteinuntergrund mit geeigneten Geräten Abw. mm 200 LE = m	LE	
.803	Hilfsblech Breite ca 200mm x 50mm auf Bauseitige Wärmedämmung verlegen als Überbrückung für Flüssigkunstoffanschluss bei Fenster, Wand- und Türanschluss.		
	Übertrag		

Seite: 33 23.06.2021

.....

Projekt: b 1.4.2

Übertrag

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

617.803 LE = m LE 900 Schutz- und Nutzschichten, extensive Dachbegrünung Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200. 940 Extensive Dachbegrünung 941 Dichtheitsprüfungen der Dachabdichtung. .100 Dachwassereinläufe verschliessen und wieder öffnen. .110 Bei Abdichtung aus bitumenhaltigen Dichtungsbahnen. .111 Durchmesser bis mm 200. St .200 Zu prüfende Dachflächen mit Wasser auffüllen und wieder entleeren. .210 Dach auf Dichtheit prüfen. Ausmass: Anzahl Dachflächen. .211 Flächen bis m2 100. St .212 Flächen m2 101 bis 300. St .213 Flächen m2 301 bis 600. St .214 Flächen m2 601 bis 1'000. St 942 Trenn-, Wurzelschutz-, Drainage- und Filterschichten. .100 Trennschicht, lose auf Abdichtung verlegen. Ueberlappungen mm 100. .120 Kunstfaservlies. Sopratex PP 200 Soprema AG Spreitenbach .122 Flächenbezogene Masse g/m2 200 m2 .300 Drainage- und Filterschicht aus PE, PP oder dgl. Beidseitig mit Vlies belegt. Sopradrain Iso 20V

Seite: 34

23.06.2021

.

.

.210 Auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9. Lose aufbringen.

Soprastrat Nature Soprema AG

Übertrag

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21)

944.210 S	breitenbach
-----------	-------------

Mineralische Basis:

Lava 65%

Bims 25%

Organischer Anteil:

Kompost 10%

Wasserspeicherkapazität

(rWK): 66%

Raumgewicht, trocken:

ca 980 kg/m2

Raumgewicht wassergesättigt:

ca 1320 kg/m2

.213 Dicke verdichtet nach erfolg-

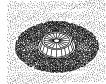
ter Setzung mm 100.

m2

.......

946 Kiesschichten streifenweise einbringen. Streifenbreite min. mm 300.

- .100 Rundkies gewaschen (Betonkies ungebrochen, gewaschen), Korngruppe 16/32.
- .110 Bei Einläufen, Lüftungsrohren und dgl. Durchmesser bis mm 500.



Seite: 36

23.06.2021

.113 d mm 100.

.120 Bei Dachrändern, Kaminen, Lüftungskanälen, Oberlicht-Aufsetzkränzen und dgl.



.123 d mm 100. m

947 Entwässerungszubehör.

.100 Wasserstandsprüfung.

.181 Kontrollschacht aus Polypropylen mit verriegelbarem Deckel mm 300x300x100

St

948 Dachbegrünung inkl. 1x Bewässern. Weitere Bewässerungen sind durch einen Unterhaltsvertrag zu regeln.



.100 Trockensaat.

.110 Sedum und Kräuter. Saatgutklasse 1.

Übertrag

Projekt: b 1.4.2 Seite: 37 Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021 Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Auftrag: 142 NPK-Bau: 364 Flachdacharbeiten D/17(V'21) 948.111 Gemisch aus Sedum- und Kräutersamen. 99 Sopraflora Extensiv Soprema AG Spreitenbach Extensive Kräuter-Sedum-Samenmischung, inkl. Haftkleber, Startdünger und Saathelfer. Saatmenge: 90 gr/m2 m2801 Unterhalten der Begrünung im folgenden Jahr. Fremdwuchs entfernen, ohne Ersetzen abgestorbener Pflanzen. LE = m22x Ausjäten von unerwünsten 99 Pflanzen pro Jahr, Mai und September. 1x Mähen pro Jahr /

LE

.....

.....

September inkl.

abführen.

364

Schnittgut entfernen und

Total Flachdacharbeiten

Projekt: b 1.4.2 Seite: 38 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern

000 Bedingungen

. Individueller Bereich (Reservefenster): Nur hier kann der Anwender Positionen des NPK für seine individuellen Bedürfnisse abändern oder ergänzen. Die angepassten Positionen werden mit einem "R" vor der Positionsnummer bezeichnet.

. Kurztext-Leistungsverzeichnis: Von Vorbemerkungen, Hauptpositionen und geschlossenen Unterpositionen werden nur je die ersten 2 Zeilen wiedergegeben. Es gilt in jedem Fall die Volltextversion des NPK.

- .100 Kurzleistungsverz.: massgebend ist Volltext im NPK 367D/2017. Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern (V'21)
- .200 Der Abschnitt 000 enthält Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen. Die Unterabschnitte 010, 020 und 030 werden unverändert aus dem NPK übernommen und sind im Leistungsverzeichnis vollumfänglich nachfolgend wiedergegeben.
- 010 Vergütungsregelungen

- 011 Allgemeine Vergütungsregelungen.
 - .100 Keine Ergänzungen zu Norm SIA 118.
- 012 Inbegriffene Leistungen.

Die folgenden Leistungen gehören zu einer fachgerechten Ausführung und sind deshalb auch ohne spezielle Beschreibung in den Einheitspreisen inbegriffen.

- .100 Bei der Planung.
- .110 Liefern von Angaben und Unterlagen, die zur Erstellung der Anlage erforderlich sind und Arbeiten Dritter betreffen, an den Bauherrn, sofern dies nicht Sache des Ausführungsplaners ist oder sein kann.
- .120 Mithilfe bei der Festlegung der Schnittstellen.
- .130 Teilnahme an Koordinations- und Ausführungsbesprechungen.
- .140 Nachweis der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der verglasten Einbauten.
- .200 Bei Vorarbeiten, Demontagen, Abbrüchen und Gerüsten.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 39
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

- 012.210 Transport von Materialien, Geräten und Werkzeugen zur und von der Verarbeitungsstelle.
 - .220 Prüfen des zugewiesenen Untergrunds bzw. der Unterkonstruktion.
 - .230 Abdecken von Bauteilen, die bei der Ausführung beschmutzt werden können, bzw. Reinigen von beschmutzten Bauteilen.
 - .240 Gerüste bis zu einer Arbeitshöhe von m 3.0.
 - .300 Bei der Bauausführung (1).
 - .310 Transport von Materialien, Geräten und Werkzeugen zur und von der Verarbeitungsstelle.
 - .320 Uebergabe von systemzugehörigen Anschlusskomponenten an den Bauherrn für Arbeiten Dritter.
 - .330 Bohren von Löchern für die Befestigung von Stützen und Haltern sowie Liefern und trockenes Versetzen der Befestigungsmittel.
 - .340 Schutz vor Verschmutzung der Komponenten vom Transport bis zur Inbetriebnahme.
 - .350 Fachgerechte Entsorgung der Verpackungs-, Abfall- und Restmaterialien.
 - .360 Verkleidung und Abschrankung von Einbauten bis zur Inbetriebnahme.
 - .370 Witterungsbedingte Arbeitsunterbrüche.
 - .380 Sicherung von Werkteilen bei Arbeitsunterbrüchen.
 - .400 Bei der Bauausführung (2).
 - .410 Reinigung der Bauteile vor der Abnahme.
 - .500 Bei Inbetriebsetzung und Abnahme.
 - .510 Inbetriebsetzung und Abnahme von Komponenten, die ausschliesslich durch den Unternehmer geliefert, montiert und angeschlossen wurden.
 - .520 Mithilfe bei der Inbetriebsetzung und Abnahme von Komponenten, die durch den Unternehmer geliefert und an den Bauherrn übergeben wurden.
 - .530 Bereitstellen und Uebergeben der Revisionsunterlagen von Komponenten, die durch den Unternehmer geliefert, montiert und angeschlossen wurden.
 - .540 Liefern der Betriebs- und Unterhaltsvorschriften von Komponenten, die durch den Unternehmer geliefert, montiert und angeschlossen wurden.
 - .550 Einmalige Instruktion des Bauherrn oder seines Bedienungs-

Projekt: b 1.4.2 Seite: 40
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

012.550 personals über Funktion, Betrieb und Unterhalt von Komponenten, die durch den Unternehmer geliefert, montiert und angeschlossen wurden, in Zusammenarbeit mit dem Ausführungsplaner.

- .560 Erfüllen der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Montageanforderungen bezüglich Schwingungsübertragung auf das Bauwerk, Wärmedämmung zwischen Bauteil und Einbauteil und dgl.
- O13 Nicht inbegriffene Leistungen.
 Die folgenden Leistungen werden dem Unternehmer gesondert vergütet, sofern sie nicht bauseits zur Verfügung gestellt werden.
 - .100 Bei der Planung.
 - .110 Projektbearbeitung und Erstellung von Ausschreibungsunterlagen.
 - .120 Erstellen von Plänen, die über die vereinbarten Leistungen hinausgehen.
 - .130 Organisation, Terminierung und Durchführung von technischer und räumlicher Koordination.
 - .140 Nachweis der Tragsicherheit, Gebrauchstauglichkeit und bauphysikalischen Funktionalität der die verglasten Einbauten tragenden Konstruktion, allenfalls in Koordination mit dem Tragwerk des Gebäudes.
 - .150 Abgabe von Mustern.
 - .160 Bemusterung am Objekt oder Modell.
 - .200 Bei Vorarbeiten, Demontagen, Abbrüchen und Gerüsten.
 - .210 Lagerplätze für die Zwischenlagerung von Materialien.
 - .220 Reinigen von nicht besenrein übergebenen Untergründen.
 - .230 Entsorgen von Abbruchmaterial.
 - .240 Massnahmen zum Schutz vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung der Arbeiten durch Dritte.
 - .250 Beheben von Mängeln der Verlegeunterlage bzw. Ergänzen der Unterkonstruktion.
 - .260 Gerüste über m 3,0 Arbeitshöhe, Laufstege und Absturzsicherungen.
 - .270 Provisorischer Witterungsschutz während der Abbruch- und Demontagearbeiten.
 - .280 Provisorische Abdeckungen bei bauseits bedingten Arbeitsunterbrüchen.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 41
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

013.300 Bei der Bauausführung.

- .310 Demontage und Wiedermontage vorhandener Bauteile.
- .320 Anschliessen der vorhandenen Schichten bei nachträglich erstellten Durchführungen und Durchbrüchen, An-, Abschlüssen und dgl.
- .330 Spezielle Massnahmen bei Arbeiten unter Grad C 5 Aussentemperatur.
- .340 Entfernen von Schnee und Eis, sofern vom Bauherrn angeordnet.
- .350 Bereitstellen von Elektrizität für die Ausführung der Arbeiten und für die Inbetriebsetzung.
- .360 Nachweisbare zusätzliche Kosten wegen Arbeitsunterbrüchen, verspäteter Inbetriebsetzung oder baulicher Verzögerung, die nicht vom Unternehmer, sondern bauseits verschuldet und nicht im Leistungsverzeichnis angekündigt sind. Der Unternehmer hat dem Bauherrn die Folgen der Verzögerung unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
- .370 Angeordnete Arbeitsunterbrüche.
- .380 Massnahmen zum Schutz vor mechanischer Beschädigung bei Arbeitsunterbrüchen sowie zwischen Fertigstellung und Abnahme der Arbeiten.
- .400 Bei Inbetriebsetzung und Abnahme.
- .410 Einregulierung, Inbetriebsetzung und Abnahme von Komponenten, die nicht durch den Unternehmer montiert und angeschlossen wurden.
- .420 Zusätzliche, spezielle Abnahmeverfahren, z.B. integrale Tests.
- .430 Bereitstellen und Uebergeben der Revisionsunterlagen von Komponenten, die nicht durch den Unternehmer montiert und angeschlossen wurden.
- .440 Liefern der Betriebs- und Unterhaltsvorschriften von Komponenten, die nicht durch den Unternehmer montiert und angeschlossen wurden.
- .450 Einmalige Instruktion des Bauherrn oder seines Bedienungspersonals über Funktion, Betrieb und Unterhalt von Komponenten, die nicht durch den Unternehmer montiert und angeschlossen wurden.
- 020 Ausmassbestimmungen ------
- 021 Allgemeine Ausmassbestimmungen.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 42
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

- 021.100 Die Abgeltung von Erschwernissen durch Einbezug zusätzlicher fiktiver physischer Masse (Ausmasszuschlag) ist nicht zulässig.
- 022 Ausmassbestimmungen für Einzelanschlagpunkte.
 - .100 Ausmass nach Anzahl.
 - .110 Formstücke wie Einzelanschlagpunkte.
- O23 Ausmassbestimmungen für bewegliche Anschlagpunkte auf flexibler Führung (Seilsystem).
 - .100 Ausmass nach Anzahl.
 - .110 Formstücke wie Stützen, Konsolen und Befestigungskomponenten sowie Anschlagpunkte zu Führungsseilen.
 - .200 Ausmass nach Länge.
 - .210 Führungsseile.
- O24 Ausmassbestimmungen für bewegliche Anschlagpunkte auf fester Führung (Schienensystem).
 - .100 Ausmass nach Anzahl.
 - .110 Formstücke wie Stützen, Konsolen und Befestigungskomponenten sowie Anschlagpunkte zu Führungsschienen.
 - .200 Ausmass nach Länge.
 - .210 Führungsschienen.
- 025 Ausmassbestimmungen für kollektive Schutzeinrichtungen.
 - .100 Ausmass nach Anzahl.
 - .110 Formstücke wie An- und Abschlüsse, Richtungsänderungen und dgl. zu selbsttragenden Sicherheitsgeländern.
 - .120 Durchsturz-Sicherungseinrichtungen zu Lichtkuppeln und -pyramiden.
 - .200 Ausmass nach Länge.
 - .210 Selbsttragende Sicherheitsgeländer.
 - .300 Ausmass nach Fläche.
 - .310 Fest installierte Fangnetze.
- O26 Ausmassbestimmungen für Flucht- und Wartungswege, Zu- und Abgänge.
 - .100 Ausmass nach Länge.
 - .110 Flucht- und Wartungswege.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 43
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

- 026.200 Ausmass nach Anzahl.
 - .210 Fest installierte Leitern.
- 027 Ausmassbestimmungen für Absperrungen.
 - .100 Ausmass nach Länge.
 - .110 Fest installierte Absperrungen.
- 028 Ausmassbestimmungen für Zubehör zu Absturzsicherungen.
 - .100 Ausmass nach Anzahl.
 - .110 Fest installierte Materialaufbewahrungskästen und temporäre Führungsseile.
- 030 Begriffe, Abkürzungen
- 031 Begriffe.
 - .100 Allgemeine Begriffe.
 - .110 Deckung: oberste, der direkten Bewitterung ausgesetzte Schicht auf dem geneigten Dach.
 - .120 Flachdach: Oberbegriff für Dach ohne oder mit geringer Neigung und fugenloser Abdichtung.
 - .130 Geneigtes Dach: Dach mit einer Neigung, die eine überlappend verlegte oder gefalzte Deckung zulässt.
 - .140 Tragwerk: Gesamtheit der Bauteile, die für das Gleichgewicht und die Formerhaltung des Bauwerks erforderlich sind.
 - .150 Unterkonstruktion: Schichten und Bauteile der Dachkonstruktion unter der Deckung, die nicht das Tragwerk des Gebäudes betreffen.
 - .200 Begriffe zu Absturzsicherungen.
 - .210 Beweglicher Anschlagpunkt: Anschlagpunkt auf einem Führungsseil oder einer Führungsschiene.
 - .220 Kollektive Schutzeinrichtung: Geländer, Brüstungen, Auffangnetze, Durchsturzgitter und dgl.
- 032 Abkürzungen.
 - .100 Material.
 - .110 CrNi-Stahl: Chromnickel-Stahl.
 - .200 Absturzsicherungen.

Projekt: b 1.4.2 Seite: 44
Dach mit extensiver Begrünung 23.06.2021

Dach mit extensiver Begrünung Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

032.210 PSA: persönliche Schutzausrüstung.

- .220 PSAgA: persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz.
- .300 Organisationen, Verbände, Verordnungen.
- .310 EKAS: Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit.
- .320 Gebäudehülle Schweiz: Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen.
- .330 GV: Gebäudeversicherung.
- .340 SIA: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein.
- .350 Suissetec: Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband.
- .360 Suva: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt.
- .370 VeVA: Verordnung über den Verkehr mit Abfällen.
- 040 Informationen
- 041 Gliederungen.
 - .100 Gliederung der Gebäudeteile, die mit Absturzsicherungen ausgestattet werden.
 - .110 Gebäudeteil Nr. 1:

Dach Nr. 1

Nach Plan = Ausschreibungsplan

Etappen 1

Ausstattungsklasse:

2

Absturzsicherungssystem:

Rückhaltesystem. Konstruktion:

Tragwerk = Beton

100 Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand

Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und

Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in

Pos. 000.200.

160 Arbeitsunterbrüche

- 161 Arbeitsunterbrüche.
 - .100 Vergütungen bei bauseits bedingten Arbeitsunterbrüchen.
 - .110 Ausmass: Anzahl Arbeitsunterbrüche.
 - .111 Zusätzlicher An- und Abtransport von Personal und Geräten.

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Seite: 45 23.06.2021

161.111	Seilmontage nach Aufbringen der Schutz und Nutzschichten	St	
170	Planung		
171	Allgemeine Planungsarbeiten.		***
.100	Planungsleistungen, die dem Unternehmer gesondert vergütet werden.		
.120	Organisation, Terminierung und Durchführung von technischer und räumlicher Koordination.		
.121	Die Absturzsicherungsplanung ist vor einer Montage durch das zuständige Bauinspektorat zu Prüfen und zur Ausführung zu genehmigen LE = St	LE	
.160	Erstellen von projektbezogenen Ausführungsschemata.		
.161	SYSTEMPLANUNG u. SYSTEMABNAHME Horizontale Seilsicherung DiaSafe geprüft nach EN 795 C Gemeinsam mit dem Auftraggeber erstellen einer Systemplanung nach den örtlichen Gegebenheiten sowie Einweisung und Endabnahme inkl. Abnahmeprotokoll, Gültigkeitsplakette an der Anlage. LE = St Arbeiten nach Aufwand	LE	
181	Arbeiten nach Aufwand.	-	
.100	Arbeitszeit.		
.110	Berufskategorien.		
.113	Vorarbeiter.	h	
.114	Facharbeiter.	h	
	Übertrag		

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Seite: 46 23.06.2021

181.116	Bauarbeiter.	h	
.120	Lernende.		
.121	Lernender, 3. Lehrjahr.	h	
200	Einzelanschlagpunkte		
	. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200. . Nach Norm SN EN 795.		
220	Einzelanschlagpunkte auf Flachdächern		
223	Einzelanschlagpunkte auf Abdichtung aufgestellt, auf Flachdächern.		
.200	Mit Auflast aus bauseitiger Schutzschicht wie Dachbegrünungen, Rundkies und dgl., inkl. Schutzbahn und Stütze mit Anschlagöse.		
.210	Auf Abdichtung stellen. DiaSafe Ballasted Single Soprema AG Spreitenbach		
.211	Stützenhöhe bis mm 300. DiaSafe Ballasted Single System. Durch Auflast gehaltene Anschlageinrichtung nach EN795:2012, nach Klasse A und C zertifiziert, als Auffang- oder Rückhaltesystem ohne Durchdringung der Dachhaut mit parallel zum Dachrand verlegten Einzelanschlagspunkt, inkl. aller Anschlüsse und mit DS- Amöbe-Fangschlitten mit GFK- Kegel und Absturzsicherungsteppich, in Signalfarbe grau, entsprechende Mindest- Schütthöhe bis Markierungslinien am Kegel, mit trockenem Auflastmaterial von mind. 80 Kg/m2 vollflächig und gleichmässig belasten, liefern und fachgerecht Abnahme- und Funktionsfähig gemäss Herstellervorgaben und Montageplan verlegen.	St	
300	Bewegliche Anschlagpunkte mit flexibler Führung (Seilsysteme)		

Projekt: b 1.4.2

Dach mit extensiver Begrünung

Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Seite: 47 23.06.2021

Übertrag

Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

	, tarti ag	TIZ THE RESIDENCE OF A LOCKET CONTROLLED TO THE	o aai b	ACHOIN BITT (V Z	' /
	300	. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200. . Nach Norm SN EN 795.			
	320	Stützen für Seilsysteme auf Flachdächern			
	323	Stützen für Seilsysteme auf Abdichtung aufgestellt, auf Flachdächern.			
R	.90	Anfangs End-, Zwischen- und Eckstützen mit Auflast unter bauseitiger Schutzschicht wie Dachbegrünungen, Rundkies oder dgl., inkl. Schutzbahn und Stütze mit Gewinde.			
R	.91	Auf Abdichtung stellen. DiaSafe Line-Glide System. Durch Auflast gehaltene Anschlageinrichtung nach EN795:2012, nach Klasse A und C zertifiziert, als Rückhaltesystem ohne Durchdringung der Dachhaut mit parallel zum Dachrand geführtem Edelstahl-Seil (8mm), inkl. aller Anschlüsse und mit DS-Amöbe-Fangschlitten mit GFK-Kegel und Absturzsicherungsteppich, in Signalfarbe blau, entsprechende Mindest- Schütthöhe bis Markierungslinien am Kegel, mit trockenem Auflastmaterial von mind. 80 Kg/m2 vollflächig und gleichmässig belasten, liefern inkl. fachgerecht Abnahme- und Funktionsfähigkeit gemäss Herstellervorgaben und Montageplan verlegen.			
		Soprema AG 8957 Spreitenbach			
		Inkl. Stützen mit Amöbe, DS Glide Kopf Kit, beidseitig pressbar(1mal pro Seite)			
		DS Glide Kopf bei der Eckstützten im 45° Winkel versetzen.			
R	.91	Stützenhöhe bis mm 300.	St		
	340	Führungsseile und Zubehör			
	341	Führungsseile aus Metall montieren.			
	.10	Führungsseile.			
	.11	Aus CrNi-Stahl. FLG 50 Edelstahlseil Soprema AG Spreitenbach			
	.11	Durchmesser mm 8.	m		
	.20	Abschlüsse zu Führungsseilen. Inkl. 1 systemzugehöriges Kennzeichnungsschild.			
	.28	Geschlossenes System: DS Holder Kopf Kit (2Stk.),			

.....

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Seite: 48 23.06.2021

Auftrag: 1	42 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kont	trolle auf [Dächern D/17(V´2	1)
341.281	DS Multi Seilspanner (1Stk.), DS Multi Kauschen (2Stk.), DS Multi Drahtseilklemme (2Stk), Schrumpfschlauch LE = St	LE		
.282	Offenes System: (Anfang und auch bei einer T-Verbindung bei einer Zwischenstützen möglich) DS Holder Kopf Kit (1Stk.), DS Multi Seilspanner (1Stk.), DS Multi Kauschen (1Stk.), DS Multi Drahtseilklemme (1Stk.), Schrumpfschlauch LE = St	LE		
.283	Offenes System: (Ende) DS Holder Kopf Kit (1Stk.), DS Multi Kauschen (1Stk.), DS Multi Drahtseilklemme (1Stk.), Schrumpfschlauch LE = St	LE		
342	Komponenten zur Befestigung der Führungsseile auf Stützen montieren.			
	Mit Schrauben auf Gewinde befestigen. Befestigungskomponenten zu Eckstützen DS Kurvenelement Kit Soprema AG Spreitenbach			
.182	LE = St Befestigungskomponenten zu Zwischenstützen DS Line Pro Kopf Kit Soprema AG Spreitenbach	LE LE		
345	Anschlagpunkte an Führungsseile montieren.			
.100	Bei horizontaler Anwendung.			
.110	Seilgleiter mit Vorrichtung für die Befestigung eines Karabiners.			
	Soprema AG Spreitenbach			
.111	Fest installierte Seilgleiter. DiaGlider muss zwingend während der Montage des Seil eingesetzt werden.			6:

Übertrag

99

Übertrag

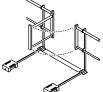
Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton Seite: 49 23.06.2021 Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

99	345.111	(Pro System mind. 1 Stk.)	St	
	500	Kollektive Schutzeinrichtungen		
		Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.	-	
	520	Sicherheitsgeländer auf Flachdächern		
		Nach den Normen SN EN 13 374 und SN EN ISO 14 122-3.	-	
	521	Selbsttragende Sicherheitsgeländer für nicht öffentlich zugängliche Flachdächer erstellen.		
	.100	Alu blank, bestehend aus Pfosten, Handlauf, Knieleiste und Gegengewichten. Auf Abdichtung stellen.		
	.183	DiaSafe Guard Soprema AG Spreitenbach		
		Durch Auflast gehaltene Geländersystem aus Aluminium. DiaSafe Guard Sicherheitsgeländer sind in statischen Tests gemäss den europäischen Normen DIN EN ISO 14122-3 und DIN EN 13374 Klasse A geprüft und zertifiziert. DiaSafe Guard Soprema AG Spreitenbach System bestehend aus: - Geländerpfosten mit T- Verbinder -DS Stützfüsse inkl. Befestigungskeile -Handlauf -Knielauf -Abschluss KIT -Gegengewicht	m	
	.700	Mehrleistungen.		
	.710	Für An- und Abschlüsse.		
99	.711	Wandanschluss. Wandhalter	St	
	.720	Für Richtungsänderungen.		
99	.723	Winkelvariabler Eckverbinder	St	

Projekt: b 1.4.2
Dach mit extensiver Begrünung
Warmfach mit PIR-Hartschaumplatten auf Beton

Auftrag: 142 NPK-Bau: 367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern D/17(V'21)

521.730 Für systemzugehörige Geländertüren.



Seite: 50 23.06.2021

		Gesamttotal		
	367	Total Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf D	ächern	
99	.804	DiaSafe Guard Exit-Kit - O 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück Dachzustieg bis max. mm 800 x 1400	LE	
99		DiaSafe Guard Exit-Kit- L 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück Dachzustieg bis max. mm 1500 x 3000	LE	
99		DiaSafe GUARD Exit-Kit- U 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück Dachzustieg bis max. mm 1800 x 3000	LE	
	.801	Fussleiste LE = m	LE	
	.731	Selbstschliessend.	St	