

Ausschreibung und Angebot Nr. 143

Projekt: **K 1.4.3**
Dach mit extensiver Begrünung
Warmdach mit expandierten Polystyrolplatten auf Beton

FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO SYSTEM SOPREMA

Eingabesumme Netto

Fr. inkl. MWST

Name:

Strasse:

PLZ, Ort:

Telefon:

Fax:

Sachbearbeiter:

Ort, Datum:

Unterschrift:

Ausschreibung und Angebot Nr. 143

	Brutto	Netto
Zusammenstellung nach Auftrag, NPK-Kapitel		
143 FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO SYSTEM SOPREMA		
364 Flachdacharbeiten
367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Däch
Total

Konditionen

Bezeichnung	Eingabesumme	Revidiert
Brutto	.....	.....
Rabatt	..... % .....	.....
Zwischentotal 1	.....	.....
Skonto	..... % .....	.....
Zwischentotal 2	.....	.....
MWST	7.70 % .....	.....
Netto	..........	..........

Ausschreibung und Angebot Nr. 143

143 FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO 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 "allgemeinen Verkaufs-, Liefer und Garantiebedingungen".
Technische
Dokumentationen und Verlegevorschriften der Firma Soprema Spreitenbach.

.200 Es gelten die "allgemeinen 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 Leistungsverzeichnis (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, sowohl die Erstverlegung wie für spätere Ergänzungen und Reparaturen.
Der Dachaufbau muss den technischen Grundlagen des Systemlieferanten entsprechen.

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.

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.

- 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.

- 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 Nuttschichten werden je Schicht abgewickelt gemessen. Ueberlappungen von Dichtungsbahnen werden nicht gemessen.
- .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/m^3 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.

- 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.

- 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 Nutzschrift: 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 aufgetragener 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 Wind.
- .530 Notüberlauf: erhöhter Auslauf eines Flachdachs - z.B. eine

- 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 Mass.
- .600 Arbeitssicherheit, Bauzeitabdichtung, Abschottung und Unterhalt.
- .610 Anschlagpunkte für Absturzsicherungen: in der Unterkonstruktion oder im Abdichtungssystem verankerte Halterung für das Befestigen von Personen-Sicherungsrichtungen.
- .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.

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.
Oberflächenausüstung 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.

- 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

- 041.420 Dachaufbau
 Unterkonstruktion:
 -Stahlbeton im Gefälle 1.50%
 Dampfbremse:
 -Sopravap EVA 35 flam
 Wärmedämmung:
 -Soprema EPS
 Abdichtung Kunststoff TPO:
 -Flagon EP/PV 150
 Schutz-und Nutzsichten;
 -Soprates PP 200
 -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

- 113 Aufzugseinrichtungen und Transporte. Wenn nicht anders 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
- .120 Längeres Vorhalten, inkl. Bedienung.
- .121 h bis m 8,0. Mt
- .130 Umstellen. Ausmass: Anzahl Umstellungen.

Übertrag

.....

113.131	h bis m 8,0.	St	.....	.....
	.400 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			

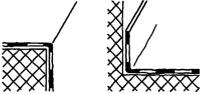
171	Untergrund vorbereiten für nachfolgende, ohne Verbund aufzubringende Abdichtungen aus Dichtungsbahnen. Anschlussbleche reinigen.			
	.100 Untergrund reinigen.			
	.130 Beton taloschiert, inkl. Entfernen von Betonresten.			
	.131 Mit Spachtel und Besen reinigen.	m2	.....	.....
	.132 Mit Hochdruck-Wasserstrahl reinigen.	m2	.....	.....
	.200 Untergrund trocknen.			
	.210 Wasser absaugen, nach Aufwand.			
	.211 Bauarbeiter.	h	.....	.....
	.220 Geräte vorhalten.			
	.221 Wassersauger.	h	.....	.....
	.230 Trocknen, nach Aufwand.			
	.231 Bauarbeiter.	h	.....	.....
	.240 Materialverbrauch.			
	Übertrag			.....

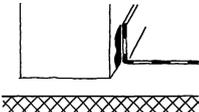
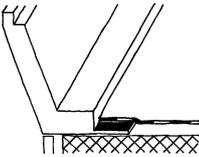
171.241	Propangas, inkl. Vorhalten des Brenners.	kg	.....	.....
180	Arbeiten nach Aufwand -----			
181	Arbeiten nach Aufwand.			
.100	Arbeitszeit.			
.110	Berufskategorien.			
.113	Vorarbeiter.	h	.....	.....
.114	Facharbeiter.	h	.....	.....
.116	Bauarbeiter.	h	.....	.....
.120	Lernende.			
.121	Lernender, 3. Lehrjahr.	h	.....	.....
.801	Unvorhergesehene Anpassungsarbeiten und Leistungen die nicht im Leistungsbeschreib aufgeführt sind. Anpass-oder Ergänzungsarbeiten: Ausführung in Regie. In Rücksprache mit Bauleitung. LE = Annahme Fr.	LE	.....	.....
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			
	Übertrag			.....

	211.113	% 100,0 bis vertikal.	m2	.....	.....
E	.120	Mit lösemittelfreier Bitumenemulsion. Verbrauch ca. kg/m2 0,3. Aquadere Soprema AG Spreitenbach			
E	.121	Auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9.	m2	.....	.....
E	.123	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.			
	.210	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Abdichtungssystem ohne Ver- bund.			
	.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.			

Übertrag

.....

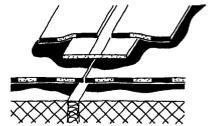
261.120	Zu aufgeklebter oder aufgeschweisster, einschichtiger Dampfbremse.			
.121	h bis mm 100.	m	.....	.....
.122	h mm 101 bis 250.	m	.....	.....
265	Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsausbildung bei Dampfbremsen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Abbordungen.			
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.			
.110	Kanten und Kehlen.			
.111	Zu einschichtiger Dampfbremse.	m	.....	.....
.120	Ecken.			
.121	Zu einschichtiger Dampfbremse.	St	.....	.....
270	Anschlüsse an Dachdurchdringungen -----			
271	Dampfbremsen an Dachwassereinläufe anschliessen.			
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.			
.120	Dampfbremse ausschneiden. Aufschweissen oder aufkleben. Mit Bitumenlack vorbeschichten.			
.121	Einschichtig.	St	.....	.....
272	Dachwassereinläufe zur Entwässerung der Dampfbremse sowie Dampfbremsen-Anschlusssteile 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.			
	Übertrag		.....

273.121	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 m ² 0,100.	St	.....	.....
.132	Fläche m ² 0,101 bis 0,150.	St	.....	.....
.133	Fläche m ² 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 aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung und Kehlausbildung. Ausmass: abgewinkelte 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: abgewinkelte 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: abgewinkelte Länge der Anschlüsse.			
.111	Einschichtig.	m	.....	.....
.300	Rechteckige Aufsetzkränze. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.			
.310	Dampfbremse ausschneiden und anschliessen. Ausmass: abgewinkelte Länge der Anschlüsse.			

Übertrag

.....

275.311	Einschichtig.	m	.....	.....
	.320 Eckausbildung.			
	.321 Einschichtig.	St	.....	.....
280	Zusatzarbeiten -----			
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 Klebeflä- chen der Fugenbänder beidseitig Streifen aus Polymerbitu- men-Dichtungsbahnen E-P-4,0-tf, b mm 330, aufkleben oder aufklämmen. 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.			
99	Prenoflex Multifunktionales Dehnfugenband DPE 2/400 Soprema AG Spreitenbach	m	.....	.....
	.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			
	Übertrag			.....



284.232	mm 15.	m	.....	.....
.233	Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 40, Querbewegung bis mm 20 und Vertikalbewegung bis mm 30.	m	.....	.....
.700	Mehrleistungen.			
.710	Für Gehrungsbildung.			
.711	Gehrungen.	St	.....	.....
.720	Für Formstücke.			
.721	Kreuzstücke.	St	.....	.....
.722	T-Stücke.	St	.....	.....
.723	Innen- und Aussenecken.	St	.....	.....
300	Dämmschichten ----- Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.			
320	Wärmedämmschichten aus organischen Dämmstoffen -----			
321	Wärmedämmung mit Platten aus expandiertem Polystyrol EPS. Druckfestigkeit für Dächer mit Schutzschicht, extensiver Be- grünung oder ohne Schutzschicht min. kPa 50. Druckfes- tigkeit für Dächer mit Nutzschiicht oder intensiver Begrü- nung min. kPa 120. Druckspannung Stufe CS(10)120. Verfor- mung Stufe DLT(2)5.			
.100	Einschichtig, lose verlegen, Platten satt stossen. Wärme- leitfähigkeit $\lambda_{D \max}$. W/mK 0,036. RF2 cr (BKZ 5.1). Soprema EPS Sirapor 034 Soprema AG Spreitenbach Wärmeleitfähigkeit λ_D W/mK 0.034			
.140	Platten gefälzt, ohne Beschichtung, d über mm 160.			
.141	d mm 180.	m2	.....	.....
.142	d mm 200.	m2	.....	.....
.143	d mm 220.	m2	.....	.....
322	Wärmedämmung mit Platten aus expandiertem Polystyrol EPS. Mit Zusatz von Graphit zur Verbesserung des Lambdawerts. Druckfestigkeit für Dächer mit Schutzschicht, extensiver Be- grünung oder ohne Schutzschicht min. kPa 50. Druckfes- tigkeit für Dächer mit Nutzschiicht oder intensiver Begrü-			
	Übertrag			.....

322 nung min. kPa 120. Druckspannung Stufe CS(10)120. Verformung Stufe DLT(2)5.

.100 Einschichtig, lose verlegen, Platten satt stossen. Wärmeleitfähigkeit λ_D max. W/mK 0,029. RF2 cr (BKZ 5.1). Soprema EPS Neostir 029 Soprema AG Spreitenbach Wärmeleitfähigkeit λ_D W/mK 0.029

.120 Platten gefälzt, ohne Beschichtung, d über mm 160.

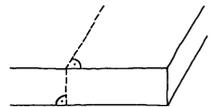
.121 d mm 180. m2

.122 d mm 200. m2

.123 d mm 220. m2

350 Schnitte

351 Wärmedämmung rechtwinklig und vertikal schneiden.



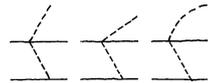
.100 Platten aus expandiertem Polystyrol EPS.

.110 Einschichtig.

.114 d mm 161 bis 200. m

.115 d mm 201 bis 250. m

354 Mehrleistungen zu rechtwinkligen, schiefwinkligen oder runden, vertikalen Schnitten.



.100 Wärmedämmung schräg schneiden. Bei Uebergängen wie Oberlicht-Aufsetzkränzen und dgl.

.110 Einschichtig.

.114 d mm 161 bis 200. m

.115 d mm 201 bis 250. m

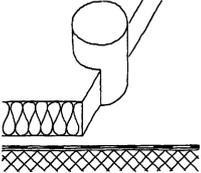
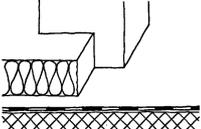
355 Wärmedämmung bei Dachwassereinläufen ausschneiden. Unter den Dachwassereinläufen mm 20 dünnere Wärmedämmung als in der Dachfläche. Inkl. trichterförmiges Ausschneiden der Wärmedämmung an die Dachwassereinläufe.

.100 Dachwassereinläufe.

.110 Einschichtige Wärmedämmung.

Übertrag

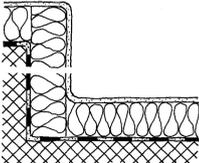
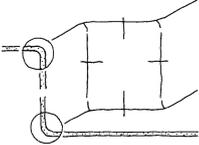
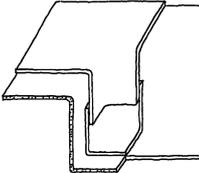
.....

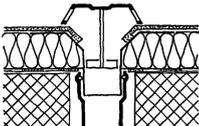
355.114	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.115	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
356	Wärmedämmung bei Rohr- und Pfostendurchführungen ausschneiden.			
.100	Runde Durchführungen.			
.110	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser bis mm 100.			
.114	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.115	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.120	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 101 bis 250.			
.124	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.125	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.130	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 251 bis 400.			
.134	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.135	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.200	Rechteckige Durchführungen.			
.210	Einschichtige Wärmedämmung. Fläche bis m2 0,100.			
.214	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.215	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.220	Einschichtige Wärmedämmung. Fläche m2 0,101 bis 0,150.			
.224	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.225	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.230	Einschichtige Wärmedämmung. Fläche m2 0,151 bis 0,250.			
.234	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....

Übertrag

	356.235	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
	380	Zusatzarbeiten und Mehrleistungen -----			
	381	Wärmedämmung mit dem Untergrund verbinden. Als Mehrleistung.			
	.300	Wärmedämmplatten mit lösemittelfreiem Kunststoffkleber befestigen.			
	.310	Punktweise aufkleben. Klebverbrauch ca. kg/m ² 0,15.			
	.311	Auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9.			
99		Soudatherm Roof 170 Soprema AG Spreitenbach	m ²	.....	.....
	500	Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen ----- Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.			
	530	Abdichtungen aus wurzelfesten Kunststoff-Dichtungsbahnen -----			
	531	Kunststoffabdichtungen für Flachdach mit Begrünung. Lose verlegen.			
	.100	Einschichtig. Ueberlappungen thermisch verschweissen.			
E	.110	Thermoplastische Polyolefine TPO, glasvliesbewehrt. FLAGON EP/PV Soprema AG Spreitenbach			
E 99	.111	d mm 1,5. FLAGON EP/PV 150 Kunststoff-Dichtungsbahn aus thermoplastischen Polyolefinen (TPO) Trägereinlage: Glasvlies Dicke: 1.5 mm Zugfestigkeit (N/50mm): -Längsrichtung > 12.3 N/50mm -Querrichtung > 11.4 N/50mm Zugdehnung (%): -Längsrichtung > 720 % -Querrichtung > 725 % Widerstand gegen stossartige Belastung (mm) -hart 1250 -weich 1000 Wurzel- und Rhizomfest nach FLL-Test EN 13948 Bahnoberseite: Sandgrau			
		Übertrag			.....

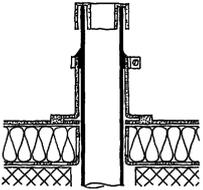
99	531.111 Bahnunterseite: Schwarz	m2	.....	.....
	560 Auf- und Abbordungen			

	561 Kunststoff-Dichtungsbahnen auf- oder abborden. Vollflächig aufkleben. Als Mehrleistung.			
	.100 Bei Anschlüssen und Dachrandabschlüssen.			
	.110 Zu lose verlegter Abdichtung.			
	.111 Abwicklung bis mm 250.	m	.....	.....
	.112 Abwicklung mm 251 bis 500.	m	.....	.....
	.113 Abwicklung mm 501 bis 750.	m	.....	.....
565	Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsausbildung bei Kunststoff-Dichtungsbahnen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Abbordungen.			
	.100 Kunststoff-Dichtungsbahnen.			
	.110 Kanten und Kehlen.			
	.111 Zu einschichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
	.120 Ecken. Mit vorgefertigten Formstücken oder am Bau anfertigen.			
	.121 Zu einschichtiger Abdichtung.	St	.....	.....
570	Anschlüsse an Dachdurchdringungen			

571	Dachwassereinläufe, Not- und Signalüberläufe sowie Speier liefern und montieren. Abdichtung aus Kunststoff-Dichtungsbahnen anschliessen.			
	.100 Dachwassereinläufe mit geraden Stutzen und Einlaufkonus.			
	.110 Kunststoff.			

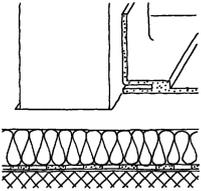
Übertrag

.....

571.111	DN 56 bis 90.	St	.....	.....
.112	DN 95 bis 125.	St	.....	.....
.170	Mehrleistung für rückstausicheres Montieren der Dachwassereinläufe.			
.171	DN 56 bis 90.	St	.....	.....
.172	DN 95 bis 125.	St	.....	.....
.300	Notüberläufe. l bis mm 500. Bohr-, Spitz-, Zuputz- und Fugendichtungsarbeiten bau-seits.			
.310	Rechteckig. Kunststoff.			
.313	Umfang mm 401 bis 500.	St	.....	.....
.700	Zubehör zu Dachwassereinläufen.			
.730	Rechteckige Aufsetzrahmen mit Gitterrost, aus CrNi-Stahl. Für Dächer mit Nutzschicht.			
.732	lxbxh mm 200x200x20.	St	.....	.....
573	Rohr- und Pfostendurchführungen. Bei Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.			
.100	Runde Einfassungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen. h bis mm 500. Mit Abdichtung thermisch verschweißen. Inkl. Kehlausbildung.			
.110	Mit Abdeckkappen aus PVC-U oder aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.			
.112	Durchmesser mm 101 bis 150.	St	.....	.....
.120	Einfassungen.			
.121	Durchmesser bis mm 100.	St	.....	.....
.122	Durchmesser mm 101 bis 250.	St	.....	.....
.123	Durchmesser mm 251 bis 400.	St	.....	.....
.130	Abschluss mit Klemmbriden. Mit Fugendichtstoff abdichten.			
.131	Durchmesser bis mm 100.	St	.....	.....
.170	Abschluss mit Schutzmanschetten aus CrNi-Stahlblech mm 0,50. Mit Fugendichtstoff abdichten.			
.172	Durchmesser mm 101 bis 250.	St	.....	.....

Übertrag

.....

573.173	Durchmesser mm 251 bis 400.	St	.....	.....
.200	Rechteckige Einfassungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen. h bis mm 500. Mit Abdichtung thermisch verschweissen. Inkl. Kanten-, Kehl- und Eckausbildung.			
.250	Abschluss mit Schutzmanschetten aus CrNi-Stahlblech mm 0,50. Mit Fugendichtstoff abdichten.			
.251	Fläche bis m2 0,100.	St	.....	.....
.252	Fläche m2 0,101 bis 0,150.	St	.....	.....
.253	Fläche m2 0,151 bis 0,250.	St	.....	.....
574	Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen an Kamine, Ventilatorsockel und dgl. anschliessen.			
.100	Runde Einbauten. Abdichtung mm 250 bis 300 aufborden. Vollflächig kleben. Inkl. Kehlausbildung.			
.110	Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.111	Zu einschichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.200	Rechteckige Einbauten. Abdichtung mm 250 bis 300 aufborden. Vollflächig kleben. Inkl. Kanten- und Kehlausbildung.			
.210	Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.211	Zu einschichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.220	Eckausbildung.			
.221	Zu einschichtiger Abdichtung.	St	.....	.....
575	Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen an Oberlicht-Aufsetzkränze anschliessen.			
.100	Runde Aufsetzkränze. Abdichtung aufborden, bis zum Lichtkuppel-Befestigungsrand führen. Vollflächig kleben. Mit Fugendichtstoff abdichten. Inkl. Kehlausbildung.			
.110	Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.112	h mm 201 bis 300.	m	.....	.....
.113	h mm 301 bis 500.	m	.....	.....
.200	Rechteckige Aufsetzkränze. Abdichtung aufborden, bis zum Lichtkuppel-Befestigungsrand führen. Vollflächig kleben.			
	Übertrag			.....

575.200 Mit Fugendichtstoff abdichten.
 Inkl. Kanten- und Kehlausbildung.

.210 Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.

.212 h mm 201 bis 300. m

.213 h mm 301 bis 500. m

.220 Eckausbildung.

.222 h mm 201 bis 300. St

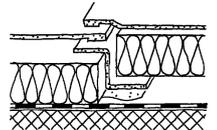
.223 h mm 301 bis 500. St

580 Zusatzarbeiten

581 Abschottungen bei Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.

.100 Bitumenbeständige Kunststoff-Dichtungsbahnstreifen bei Abschottungen, Oberlicht-Aufsetzkränzen oder bei Wärmedämmungen. Mit Abdichtung thermisch verschweissen, an Wärmedämmung abborden und auf Dampfbremse kleben.

.110 Bei geraden Anschlüssen.



.114 Abwicklung mm 500. m

.120 Bei runden Anschlüssen.

.124 Abwicklung mm 500. m

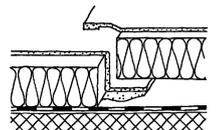
.170 Mehrleistungen zu Dichtungsbahnstreifen bei geraden Anschlüssen.

.171 Für Eckausbildung. St

.172 Für An- und Abschlüsse. St

.200 Bitumenbeständige Kunststoff-Dichtungsbahnen an Wärmedämmung abborden und auf bitumenhaltige Dampfbremse kleben.

.210 Bei geraden Anschlüssen.



.213 Abwicklung mm 500 m

.270 Mehrleistungen.

Übertrag

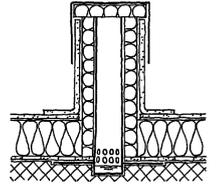
.....

581.271	Für Eckausbildung.	St	.....	.....
.272	Für An- und Abschlüsse.	St	.....	.....
.300	Bitumenbeständige Kunststoff-Dichtungsbahnstreifen bei Dachwassereinläufen, runden und rechteckigen Einbauten. Mit Abdichtung thermisch verschweissen, an Wärmedämmung abborden und auf Dampfbremse kleben. Inkl. Eckausbildung.			
.310	Dachwassereinläufe.			
.314	Abwicklung mm 500.	St	.....	.....
.330	Runde Einbauten, Durchmesser mm 101 bis 250.			
.334	Abwicklung mm 500.	St	.....	.....
.340	Runde Einbauten, Durchmesser mm 251 bis 400.			
.344	Abwicklung mm 500.	St	.....	.....
.350	Rechteckige Einbauten, Fläche bis m2 0,100.			
.354	Abwicklung mm 500.	St	.....	.....
.360	Rechteckige Einbauten, Fläche m2 0,101 bis 0,150.			
.364	Abwicklung mm 500.	St	.....	.....
.370	Rechteckige Einbauten, Fläche m2 0,151 bis 0,250.			
.374	Abwicklung mm 500.	St	.....	.....
583	Kunststoff-Dichtungsbahnen mechanisch auf Untergrund befestigen.			
.100	Abdichtung im Randbereich streifenweise befestigen. Befestigungsprofile aufschrauben, 5 Befestigungen pro m. Abdichtung durch Aufschweissen von Kunststoffschnüren gegen Ausreißen sichern. Mit Abdichtungstreifen, b ca. mm 200, überdecken und mit der Abdichtung beidseitig thermisch verschweissen.			
.120	Auf Beton.			
.124	Dämmdicke mm 121 bis 160.	m	.....	.....
.125	Dämmdicke mm 161 bis 200.	m	.....	.....
.126	Dämmdicke mm 201 bis 250.	m	.....	.....
587	Kontroll- und Monitoringsysteme zu Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.			

Übertrag

.....

587.100 Kontrollrohre, nach oben gerichtet.



.110 Beton im Bereich der Kontrollrohre ca. mm 20 vertiefen.

.112 Kontrollrohr nach oben gerichtet.

Material:

1. Tablett mit Standrohr, Chromstahl.

2. Tablet Mit Mantelrohr, TPO.

Deckel mit Schlauchschelle

Dämmstoff:

Schale, PIR

Kern, EPS

Durchmesser:

Innen 80mm

Aussen 125mm

Höhe:

Über Wasserabdichtung 37cm.

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

Alsan 171 Kombi-Primer für saugende Untergründe.

(Beton, Zementüberzüge)

Verbrauch: 0.40-0.60 Kg/m²

Alsan 103 TPO/FPO Primer

Verbrauch ca 100-150 gr/m²

Alsan 770 TX

Abdichtungsharz aus PMMA

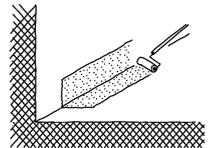
Verbrauch: 2.50 - 2.80 Kg/m²



Übertrag

.....

611.110 Grundbeschichtung.



.111 Abwicklung bis mm 200.

m

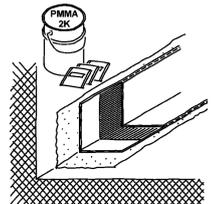
.....

.112 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

.....

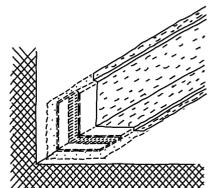
.122 Abwicklung mm 201 bis 300.

m

.....

616 Versiegeln von Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff
 oder von Verschleisschichten.

.100 Systemverträgliche Versiegelung.



.110 Transparent.
 System Alsan
 Soprema AG
 Spreitenbach

.111 Abwicklung bis mm 200.

m

.....

.112 Abwicklung mm 201 bis 300.

m

.....

.120 Farbige, 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

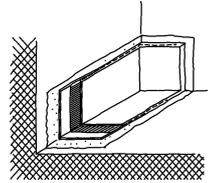
.....

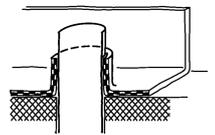
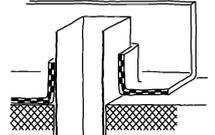
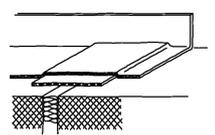
617 Mehrleistungen zu Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff.

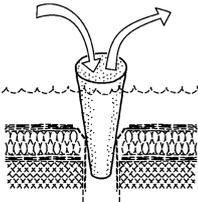
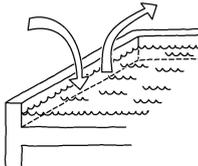
Übertrag

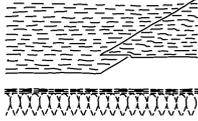
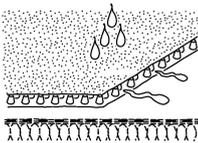
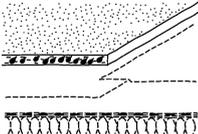
.....

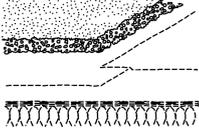
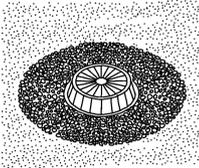
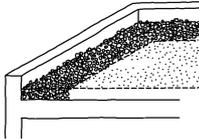
617.100 Für Abschlüsse.



.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 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. Bei eckigen Durchdringungen und Einbauten. Zu gesamtem Schichtaufbau.			
.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			
Übertrag			.....

617.801	Anschleifen von Beton, Metall, Holz, Kunststoff oder Backsteinuntergrund mit geeigneten Geräten Abw. mm 201 bis 300 LE = m	LE	.....	.....
.802	Untergrundvorbereitung zu Aufbords-Anschlüssen Anschleifen von Beton, Metall, Holz, Kunststoff 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 Flüssigkunststoffanschluss bei Fenster, Wand- und Türanschluss. LE = m	LE	.....	.....
900	Schutz- und Nutzsichten, 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.			
	Übertrag			.....

941.211	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. Soprutex 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 Soprema AG Spreitenbach			
.310	Lose verlegen. Satt stossen.			
.314	d mm 20	m2	.....	.....
943	Wasserspeicherschichten.			
.100	Auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9. Lose verlegen. Satt stossen.			
.120	Wasserspeicherelemente aus PE.			
99	.123 d mm 25 Sopranature WSP 25 H Soprema AG Spreitenbach			
	Wasserspeicherkapazität 11.80 l/m2	m2	.....	.....
99	.124 d mm 40 Sopranature WSP 40 H Soprema AG Spreitenbach			
	Wasserspeicherkapazität 19.59 l/m2	m2	.....	.....
99	.125 d mm 60 Sopranature WSP 60 H Soprema AG Spreitenbach			
	Übertrag			.....

99	943.125	Wasserspeicherkapazität 30.45 l/m2	m2	.....	.....
	.181	Filtervlies auf WSP-Platten verlegt Sopratex UKD Soprema AG Spreitenbach Flächenbezogene Masse g/m2 120 d mm 0.65	m2	.....	.....
	944	Vegetationstragschichten.			
	.200	Mineralisches Schüttstoffgemisch. Sickerporen- und pflanzenrelevante Wasserkapazität über Volumen-% 50 und nutzbare Feldkapazität über Volumen-% 25.			
	.210	Auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9. Lose aufbringen. Soprastrat Nature Soprema AG Spreitenbach 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 erfolgter Setzung mm 100.	m2	.....	.....
	946	Kiesschichten streifenweise einbringen. Streifenbreite min. mm 300.			
	.100	Rundkies gewaschen (Betonkies unebrochen, gewaschen), Korngruppe 16/32.			
	.110	Bei Einläufen, Lüftungsrohren und dgl. Durchmesser bis mm 500.			
	.113	d mm 100.	St	.....	.....
	.120	Bei Dachrändern, Kaminen, Lüftungskanälen, Oberlicht-Aufsetzkränzen und dgl.			
		Übertrag			.....

	946.123 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.			
	.111 Gemisch aus Sedum- und Kräu- tersamen.			
99	Sopraflora Extensiv Soprema AG Spreitenbach			
	Extensive Kräuter-Sedum- Samenmischung, inkl. Haftkleber, Startdünger und Saathelfer. Saatmenge: 90 gr/m2	m2	.....	.....
	.801 Unterhalten der Begrünung im folgenden Jahr. Fremdwuchs entfernen, ohne Ersetzen abgestorbener Pflanzen. LE = m2			
99	2x Ausjäten von unerwünschten Pflanzen pro Jahr, Mai und September. 1x Mähen pro Jahr / September inkl. Schnittgut entfernen und abführen.	LE	.....	.....
364	Total Flachdacharbeiten			.....

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.

- 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 Abschränkung 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 Uebergabe 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-

- 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.
- 013 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 Demontgearbeiten.
- .280 Provisorische Abdeckungen bei bauseits bedingten Arbeitsunterbrüchen.

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 Aussen-temperatur.
- .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 Uebergaben 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 Bedienungs-personals über Funktion, Betrieb und Unterhalt von Komponenten, die nicht durch den Unternehmer montiert und angeschlossen wurden.

020 Ausmassbestimmungen

021 Allgemeine Ausmassbestimmungen.

- 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.
- 023 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.
- 024 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.
- 026 Ausmassbestimmungen für Flucht- und Wartungswege, Zu- und Abgänge.
- .100 Ausmass nach Länge.
 - .110 Flucht- und Wartungswege.

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.

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

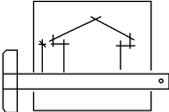
041 Gliederungen.

.100 Gliederung der Gebäudeteile, die mit Absturzsicherungen ausgestattet werden.

.110 Gebäudeteil Nr. 1:
Dach Nr. 1
Nach Plan = Ausschreibungsplan
Etappen 1
Ausstattungs-kategorie:
2.
Absturzsicherungssystem:
Rückhaltesystem.
Konstruktion:
Tragwerk = Beton
Dachaufbau:
Sopravap EVA 35 flam
Soprema EPS
Abdichtung Kunststoff TPO:
Flagon EP/PV 150
Schutz- und Nuttschichten:
Sopratex PP 200
Sopradrain oder Sopranature
WSP
Soprastrat Nature
Sopraflora Extensiv

100 Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand

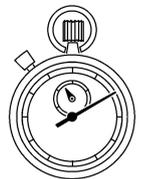
Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

160	Arbeitsunterbrüche -----			
161	Arbeitsunterbrüche. .100 Vergütungen bei bauseits bedingten Arbeitsunterbrüchen. .110 Ausmass: Anzahl Arbeitsunterbrüche. .111 Zusätzlicher An- und Abtransport von Personal und Geräten. Seilmontage nach Aufbringen der Schutz und Nutzschichten	St	.....	.....
99				
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	LE	.....	.....
	.162 Barriall Sicherheitsgeländer (Seitenschutzsysteme) geprüft nach den Normen DIN EN ISO 14122-3 bzw. DIN EN 13374 - Klasse A. Gemeinsam mit dem Auftraggeber erstellen einer Systemplanung nach den örtlichen			
	Übertrag			.....

171.162 Gegebenheiten sowie Einweisung und Endabnahme inkl. Abnahmeprotokoll an der Anlage.
 Es besteht noch kein Höhensicherungsplan. Das Ausgeschriebene System wurde nach den vorhandenen Pläne ausgearbeitet und kann bis zur definitiven Planung Abweichungen enthalten. Höhensicherungsplan wird mit der Bestellung ausgehändigt.
 LE = St LE

180 Arbeiten nach Aufwand

181 Arbeiten nach Aufwand.



.100 Arbeitszeit.

.110 Berufskategorien.

.113 Vorarbeiter. h

.114 Facharbeiter. h

.120 Lernende.

.121 Lernender, 3. Lehrjahr. h

200 Einzelanschlagpunkte

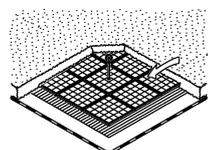
. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.
 . Nach Norm SN EN 795.

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



Übertrag

99	223.211	Stützenhöhe bis mm 300. DiaSafe Ballasted Single System. Durch Auflast gehaltene Anschlagereinrichtung 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) ----- . 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	.900	Anfangs-, End-, Zwischen- und Eckstützen mit Auflast unter bauseitiger Schutzschicht wie Dachbegrünungen, Rundkies oder dgl., inkl. Schutzbahn und Stütze mit Gewinde.			
R	.910	DiaSafe Line-Glide System. Soprema AG Spreitenbach Auf Abdichtung stellen. DiaSafe Line-Glide System. Durch Auflast gehaltene Anschlagereinrichtung 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-			
		Übertrag			.....

R 323.910 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 Eckstützen im 45° Winkel
 versetzen.

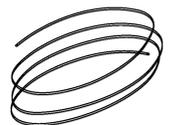
R .911 Stützenhöhe bis mm 300. St

340 Führungsseile und Zubehör

341 Führungsseile aus Metall montieren.

.100 Führungsseile.

.110 Aus CrNi-Stahl.
 FLG 50 Edelstahlseil
 Soprema AG
 Spreitenbach



.111 Durchmesser mm 8. m

.200 Abschlüsse zu Führungsseilen.
 Inkl. 1 systemzugehöriges Kennzeichnungsschild.

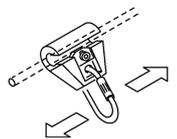
.281 Geschlossenes System:
 DS Holder Kopf Kit (2Stk.),
 DS Multi Seilspanner (1Stk.),
 DS Multi Kauschen (2Stk.),
 DS Multi Drahtseilklemme
 (2Stk),
 Schrumpfschlauch
 LE = St LE

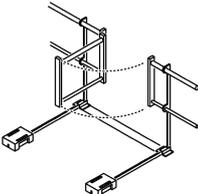
.282 Offenes System: (Anfang und
 auch bei einer T-Verbindung
 bei einer Zwischenstützen
 möglich)
 DS Holder Kopf Kit (1Stk.),
 DS Multi Seilspanner (1Stk.),
 DS Multi Kauschen (1Stk.),
 DS Multi Drahtseilklemme
 (1Stk),
 Schrumpfschlauch
 LE = St LE

.283 Offenes System: (Ende)
 DS Holder Kopf Kit (1Stk.),
 DS Multi Kauschen (1Stk.),
 DS Multi Drahtseilklemme
 (1Stk),

Übertrag

341.283	Schrumpfschlauch LE = St	LE	.....	.....
342	Komponenten zur Befestigung der Führungsseile auf Stützen montieren.			
	.100 Mit Schrauben auf Gewinde befestigen.			
	.181 Befestigungskomponenten zu Eckstützen DS Kurvenelement Kit Soprema AG Spreitenbach LE = St	LE	.....	.....
	.182 Befestigungskomponenten zu Zwischenstützen DS Line Pro Kopf Kit Soprema AG Spreitenbach	LE	.....	.....
345	Anschlagpunkte an Führungsseile montieren.			
	.100 Bei horizontaler Anwendung.			
	.110 Seilgleiter mit Vorrichtung für die Befestigung eines Karabiners. DiaGlider Soprema AG Spreitenbach			
99	.111 Fest installierte Seilgleiter. DiaGlider muss zwingend während der Montage des Seil eingesetzt werden. (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			
	Übertrag			.....



521.183	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	.....	.....
	.730 Für systemzugehörige Geländertüren.			
				
	.731 Selbstschliessend.	St	.....	.....
	.801 Fussleiste LE = m	LE	.....	.....
99	.802 DiaSafe GUARD Exit-Kit- U 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück Dachzustieg bis max. mm 1800 x 3000	LE	.....	.....
99	.803 DiaSafe Guard Exit-Kit- L 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück Dachzustieg bis max. mm 1500 x			
	Übertrag			.....

99	521.803	3000		LE	.....	.....
	.804	DiaSafe Guard Exit-Kit - O 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück				
99			Dachzustieg bis max. mm 800 x 1400	LE	.....	.....
<hr/>						
367			Total Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern			.....
<hr/>						
			Gesamttotal			.....
<hr/>						