Ausschreibung und Angebot Nr. 222

Projekt: **K 2.2.2**
Dach ohne Schutz-und Nutzschicht
Warmdach mit Mineralfaserplatten auf Profilblech

FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO SYSTEM SOPREMA

Eingabesumme Netto **Fr. .....** inkl. MWST

Name: .....

Strasse: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon: ..... Ort, Datum: .....

Fax: .....

Sachbearbeiter: ..... Unterschrift: .....

Ausschreibung und Angebot Nr. 222

	Brutto	Netto

Zusammenstellung nach Auftrag, NPK-Kapitel

222 FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO SYSTEM SOPREMA

364 Flachdacharbeiten	.....	.....
367 Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Däche	.....	.....
Total	**.....**	**.....**

Konditionen

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

Ausschreibung und Angebot Nr. 222

222 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 "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.

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 Nutzschichten 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/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.

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 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 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-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.

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.

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.
Profilblechkonstruktion
SP59/225
Gefälle % 1.50

.420 Dachaufbau

041.420 Unterkonstruktion:
-Trapezblech im Gefälle 1.50%
Dampfbremse:
-Soprema Vapro Vap
Wärmedämmung:
-Soprema Roc Prima
Abdichtung Kunststoff TPO:
-Flagon Premio Stick 150

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.

.131 h bis m 8,0. St ....

.400 Lastwagen mit Kran.

.410 Betrieb und Vorhalten, inkl. Bedienung.

	113.411	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.			
	.110	Holz oder Holzwerkstoff bzw. Profilbleche.			
	.111	Mit Besen 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.			
	.241	Propangas, inkl. Vorhalten des Brenners.	kg	.....	.....
	180	Arbeiten nach Aufwand			
	181	Arbeiten nach Aufwand.			
	.100	Arbeitszeit.			
	.110	Berufskategorien.			

181.113	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.
Elastocol 600
Soprema AG
Spreitenbach

.113	Auf Flächen mit Gefälle über % 100,0 bis vertikal.	m2	.....	.....

220 Dampfbremsen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen
---

224 Dampfbremsen einschichtig, selbstklebend. Ueberlappungen mm 100, verschweissen oder selbstklebend.

.200 Für erhöhte Anforderungen.
s_d min. m 1'500.

.210 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Auf Profilbleche verlegen.

.213 Soprema VAPRO VAP

Übertrag .....

224.213 Soprema AG
Spreitenbach
Elastomerbitumen-Dampfbremse
mit 2 Trägern
Hauptträger: Glasgewebe
2 Träger: Aluminium-
Verbundfolie
Dicke: 3.0 mm nominal
Zugverhalten längs u. quer: >
1000 N/50mm
Zugverhalten: Längs >4%
Dehnung: Quer > 4%
Kältebiegung: < -15°C
Wärmestandfestigkeit: > 100°C
Bahnoberseite: Vlies
Bahnunterseite:
Kaltselbstklebendes
Elastomerbitumen mit
abziehbaren Schutzfolien m2 ....

260 Auf- und Abbordungen
---

261 Dampfbremsen auf- oder abborden. Als Mehrleistung.

.100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen vollflächig aufschweissen.

.120 Zu aufgeklebter oder aufgeschweisster, einschichtiger Dampfbremse.

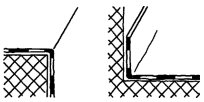
.121 h bis mm 100. m ....

.122 h mm 101 bis 250. m ....

265 Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsausbildung bei Dampfbremsen. Als Mehrleistung zu
Auf- oder Abbordungen.

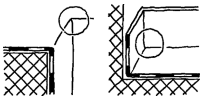
.100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

.110 Kanten und Kehlen.



.111 Zu einschichtiger Dampfbremse. m ....

.120 Ecken.



.121 Zu einschichtiger Dampfbremse. St ....

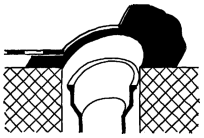
270 Anschlüsse an Dachdurchdringungen
---

271 Dampfbremsen an Dachwassereinläufe anschliessen.

.100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

Übertrag .....

271.120 Dampfbremse ausschneiden. Aufschweissen oder aufkleben. Mit Bitumenlack vorbeschichten.



.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.

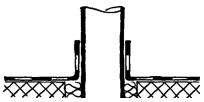
.210 Bitumenhaltige Dampfbremse anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.

.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.



.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.

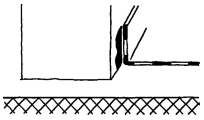
.100 Runde Einbauten. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

.120 Dampfbremse ausschneiden, mm 50 bis 100 aufborden und aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung und Kehlausbildung.
Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.

.121 Einschichtig. m ....

.300 Rechteckige Einbauten. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

274.320 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.

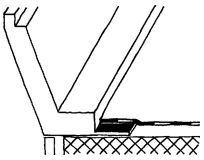
.100 Runde Aufsetzkränze. Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

.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 ....

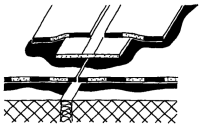
.320 Eckausbildung.

.321 Einschichtig. St ....

280 Zusatzarbeiten
---

284 Gebäudetrennfugen überbrücken.
Bei Dampfbremsen aus bitumenhaltigem Material oder bei ohne Dampfbremse verlegter Wärmedämmschicht aus Schaumglas.

.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



.210 Bei Gebäudetrennfugen, auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9.

.211 Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 6, Querbewegung bis mm 3 und Vertikalbewegung bis

Übertrag .....

	284.211	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 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			

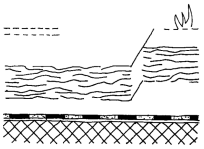
Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

Übertrag .....

330 Wärmedämmschichten aus anorganischen Faserstoffen
---

331 Wärmedämmung mit Steinwollplatten für Flachdächer mit Schutzschicht, extensiver Begrünung oder ohne Schutz- und Nutzschicht.

.100 Einschichtig, Platten satt stossen. Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,041.
Druckfestigkeit min. kPa 50.
RF1 (BKZ 6q.3).
Soprema ROC PRIMA
Soprema AG
Spreitenbach



Beidseitig geschliffen
Wärmeleitfähigkeit lambda_D
W/mK 0.038

.110 Lose verlegen. d bis mm 160.

.116 d mm 160. m2 ....

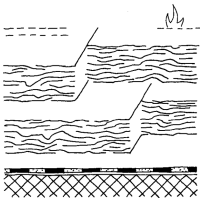
.120 Lose verlegen. d über mm 160.

.121 d mm 180. m2 ....

.122 d mm 200. m2 ....

.123 d mm 220 m2 ....

.200 Zweischichtig, Stösse versetzt, Platten satt stossen.
Wärmeleitfähigkeit lambda_D max. W/mK 0,041. Druckfestigkeit min. kPa 50.
RF1 (BKZ 6q.3).
Soprema ROC PRIMA
Soprema AG
Spreitenbach



Beidseitig geschliffen
Wärmeleitfähigkeit lambda_D
W/mK 0.038

.210 Lose verlegen.

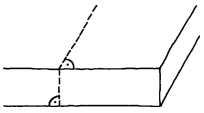
.214 d mm 240 (2x mm 120). m2 ....

.215 d mm 260 (mm 140+120). m2 ....

.216 d mm 280 (2x mm 140). m2 ....

350 Schnitte
---

351 Wärmedämmung rechtwinklig und vertikal schneiden.



Übertrag .....

351.400 Mineralwollplatten.

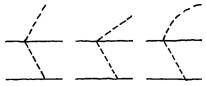
.410 Einschichtig.

.413	d mm 121 bis 160.	m	.....	.....
.414	d mm 161 bis 200.	m	.....	.....
.415	d mm 220	m	.....	.....

.420 Zweischichtig.

.422	d mm 181 bis 220.	m	.....	.....
.423	d mm 221 bis 260.	m	.....	.....
.424	d mm 261 bis 300.	m	.....	.....

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



.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	.....	.....
.115	d mm 201 bis 250.	m	.....	.....

.120 Zweischichtig.

.123	d mm 181 bis 220.	m	.....	.....
.124	d mm 221 bis 260.	m	.....	.....
.125	d mm 261 bis 300.	m	.....	.....

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

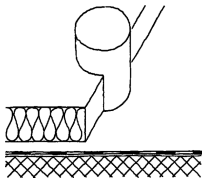
.100 Dachwassereinläufe.

.110 Einschichtige Wärmedämmung.

.113	d mm 121 bis 160.	St	.....	.....
.114	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.115	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....

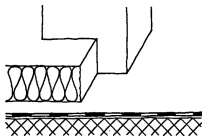
.120 Zweischichtige Wärmedämmung.

355.123	d mm 181 bis 220.	St	.....	.....
.124	d mm 221 bis 260.	St	.....	.....
.125	d mm 261 bis 300.	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	.....	.....
.114	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.115	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.120	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 101 bis 250.			
.123	d mm 121 bis 160.	St	.....	.....
.124	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.125	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.130	Einschichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 251 bis 400.			
.133	d mm 121 bis 160.	St	.....	.....
.134	d mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.135	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.140	Zweischichtige Wärmedämmung. Durchmesser bis mm 100.			
.143	d mm 181 bis 220.	St	.....	.....
.144	d mm 221 bis 260.	St	.....	.....
.145	d mm 261 bis 300.	St	.....	.....
.150	Zweischichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 101 bis 250.			
.153	d mm 181 bis 220.	St	.....	.....
.154	d mm 221 bis 260.	St	.....	.....

356.155	d mm 261 bis 300.	St	.....	.....
.160	Zweischichtige Wärmedämmung. Durchmesser mm 251 bis 400.			
.163	d mm 181 bis 220.	St	.....	.....
.164	d mm 221 bis 260.	St	.....	.....
.165	d mm 261 bis 300.	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	.....	.....
.215	d mm 201 bis 250.	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	.....	.....
.225	d mm 201 bis 250.	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	.....	.....
.235	d mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.240	Zweischichtige Wärmedämmung. Fläche bis m2 0,100.			
.243	d mm 181 bis 220.	St	.....	.....
.244	d mm 221 bis 260.	St	.....	.....
.245	d mm 261 bis 300.	St	.....	.....
.250	Zweischichtige Wärmedämmung. Fläche m2 0,101 bis 0,150.			
.253	d mm 181 bis 220.	St	.....	.....
.254	d mm 221 bis 260.	St	.....	.....

Übertrag .....

356.255 d mm 261 bis 300. St ....

.260 Zweischichtige Wärmedämmung.
Fläche m2 0,151 bis 0,250.

.263 d mm 181 bis 220. St ....

.264 d mm 221 bis 260. St ....

.265 d mm 261 bis 300. St ....

380 Zusatzarbeiten und Mehrleistungen
---

381 Wärmedämmung mit dem Untergrund verbinden. Als Mehrleistung.

.300 Wärmedämmplatten mit lösemittelfreiem Kunststoffkleber befestigen.

.310 Punktweise aufkleben. Kleberverbrauch ca. kg/m2 0,15.

.311 Auf Flächen mit Gefälle bis
% 14,9.
99 Vollflächig aufbringen.
Kleberverbrauch ca 1.00kg/m2
gemäss Windsogberechnung. m2 ....

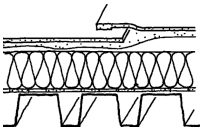
500 Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

520 Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen
---

523 Kunststoffabdichtungen UV-beständig, für Flachdach ohne Schutz- oder Nutzschicht.
Kraftschlüssig mit dem Untergrund verbinden.

.100 Einschichtig. Ueberlappungen thermisch verschweissen.
Vollflächig aufkleben.



E .110 Thermoplastische Polyolefine TPO, glasvliesbewehrt.
Flagon Premio Stick 150
Soprema AG
Spreitenbach

E .111 d mm 1,5.
99 FLAGON PREMIO Stick 150
Kunstoff-Dichtungsbahn aus
thermoplastischen Polyolefinen
(TPO)
Trägereinlage:
Spez.- Glasvlies
Dicke: 1.5 mm

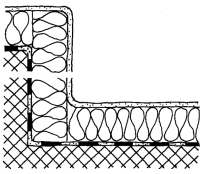
Übertrag .....

99 523.111 Zugfestigkeit (N/50mm):
-Längsrichtung > 650 N/50mm
-Querrichtung > 650 N/50mm
Zugdehnung (%):
-Längsrichtung > 350 %
-Querrichtung > 350 %
Wiederstand gegenüber
Hagelschlag (m/s)
-Starre Unterlage > 25
-Flexible Unterlage > 30
Wurzel- und rhizomfest nach
FLL-Test EN 13948, FLL 2002
Bahnoberseite: Sandgrau
Bahnunterseite: Schwarz und
unterseitiger.
Polyestervlieskaschierung mit
Selbstklebeschicht. m2 ....

560 Auf- und Abbordungen
---

561 Kunststoff-Dichtungsbahnen auf- oder abborden. Vollflächig aufkleben. Als Mehrleistung.

.100 Bei Anschlüssen und Dachrandabschlüssen.



.120 Zu vollflächig aufgeklebter Abdichtung.

.121 Abwicklung bis mm 250. m ....

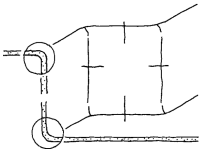
.122 Abwicklung mm 251 bis 500. m ....

.123 Abwicklung mm 501 bis 750. m ....

565 Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsausbildung bei Kunststoff-Dichtungsbahnen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Abbordungen.

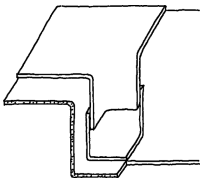
.100 Kunststoff-Dichtungsbahnen.

.110 Kanten und Kehlen.



.111 Zu einschichtiger Abdichtung. m ....

.120 Ecken. Mit vorgefertigten Formstücken oder am Bau anfertigen.

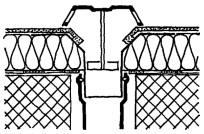


Übertrag .....

565.121 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.

.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 bauseits.

.310 Rechteckig. Kunststoff.

.313 Umfang mm 401 bis 500. St ....

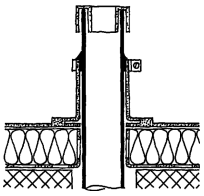
.700 Zubehör zu Dachwassereinläufen.

.710 Kieskörbe aus Kunststoff.

.711 Rund. 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.

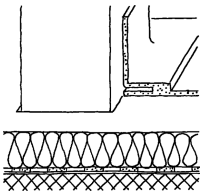
.112 Durchmesser mm 101 bis 150. St ....

.120 Einfassungen.

.121 Durchmesser bis mm 100. St ....

Übertrag .....

573.122	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	.....	.....
.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.			
.210	Einfassungen.			
.211	Fläche bis m2 0,100.	St	.....	.....
.212	Fläche m2 0,101 bis 0,150.	St	.....	.....
.213	Fläche m2 0,151 bis 0,250.	St	.....	.....
.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	.....	.....

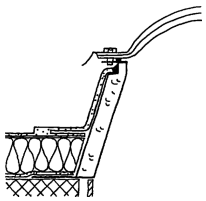
Übertrag .....

574.220 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. 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 ....

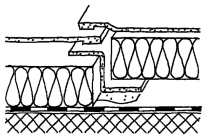
.223 h mm 301 bis 500. St ....

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.

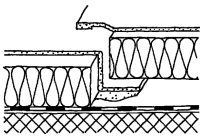


.114 Abwicklung mm 500. m ....

.120 Bei runden Anschlüssen.

Übertrag .....

581.124	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.			

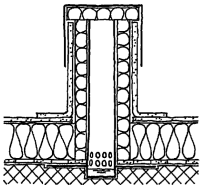


.213	Abwicklung mm 500	m	.....	.....
.270	Mehrleistungen.			
.271	Für Eckausbildung.	St	.....	.....
.272	Für An- und Abschlüsse.	St	.....	.....
.300	Bitumenbeständige Kunststoff-Dichtungsbahnstreifen bei Dachwassereinläufen, runden und rechteckigen Einbauten. Mit Abdichtung thermisch verschweissen, an 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.			

Übertrag .....

583.100	Befestigungsprofile aufschrauben, 5 Befestigungen pro m. Abdichtung durch Aufschweissen von Kunststoffschnüren gegen Ausreissen sichern. Mit Abdichtungsstreifen, b ca. mm 200, überdecken und mit der Abdichtung beidseitig thermisch verschweissen.			
.110	Auf Profilblech.			
.114	Dämmdicke mm 121 bis 160.	m	.....	.....
.115	Dämmdicke mm 161 bis 200.	m	.....	.....
.116	Dämmdicke mm 201 bis 250.	m	.....	.....
.117	Dämmdicke mm 251 bis 300.	m	.....	.....
.200	Abdichtung im Flächenbereich streifenweise befestigen. Befestigungsprofile aufschrauben, 5 Befestigungen pro m. Mit Abdichtungsstreifen, b ca. mm 200, überdecken und mit der Abdichtung beidseitig thermisch verschweissen.			
.210	Auf Profilblech.			
.214	Dämmdicke mm 121 bis 160.	m	.....	.....
.215	Dämmdicke mm 161 bis 200.	m	.....	.....
.216	Dämmdicke mm 201 bis 250.	m	.....	.....
.217	Dämmdicke mm 251 bis 300.	m	.....	.....
.300	Lose verlegte Abdichtung punktweise befestigen. Mit Abdichtungsbahnen überdecken und mit der Abdichtung thermisch verschweissen.			
.310	Auf Profilblech.			
.314	Dämmdicke mm 121 bis 160.	St	.....	.....
.315	Dämmdicke mm 161 bis 200.	St	.....	.....
.316	Dämmdicke mm 201 bis 250.	St	.....	.....
.317	Dämmdicke mm 251 bis 300.	St	.....	.....
.801	Abdichtungsbahn auf der Fläche mit Andruckwalze gleichmässig anpressen. LE = m2	LE	.....	.....
587	Kontroll- und Monitoringsysteme zu Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.			

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

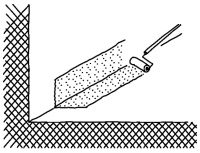
Alsan 171 Kombi-Primer für
saugende Untergründe.
(Beton, Zementüberzüge)
Verbrauch: 0.40-0.60 Kg/m2

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 .....

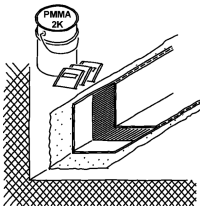
611.110 Grundbeschichtung.



.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.

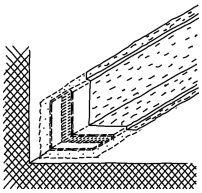


.121 Abwicklung bis mm 200. m ....

.122 Abwicklung mm 201 bis 300. m ....

616 Versiegeln von Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff oder von Verschleissschichten.

.100 Systemverträgliche Versiegelung.



.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

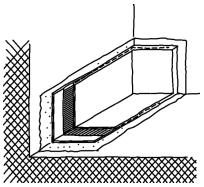
.131 Abwicklung bis mm 200. m ....

.132 Abwicklung mm 201 bis 300. m ....

617 Mehrleistungen zu Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff.

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.

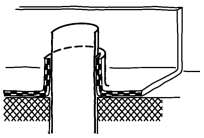
.411 Zu Abwicklung bis mm 200. St ....

.412 Zu Abwicklung mm 201 bis 300. St ....

.481 Ausbilden von
Leibungsabschlüssen Fenster an
Fassade
LE = St LE ....

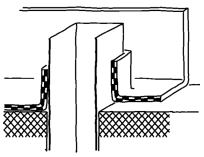
.500 Für Abdichten an Durchdringungen und Einbauten.

.520 Anschluss mit Aufbordung und Kehlausbildung. Bei runden
Durchdringungen und Einbauten.
Zu gesamtem Schichtaufbau.



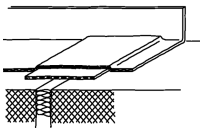
.521 Zu Durchmesser bis mm 150. St ....

.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, 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. LE = m	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 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-

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 Demontagearbeiten.

.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 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.

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
Ausstattungsklasse:
2.
Absturzsicherungssystem:
Rückhaltesystem.
Konstruktion:
Tragwerk = Trapezblech
Dachaufbau:
Soprema Vapro Vap
Soprema Roc Prima
Abdichtung Kunststoff TPO:
Flagon Premio Stick 150

100 Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand

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

160 Arbeitsunterbrüche
---

161 Arbeitsunterbrüche.

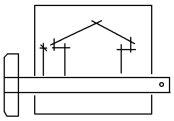
161.100 Vergütungen bei bauseits bedingten Arbeitsunterbrüchen.

.110 Ausmass: Anzahl Arbeitsunterbrüche.

.111 Zusätzlicher An- und Abtransport von Personal und Geräten.
99 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
Grennline geprüft nach
EN 795 C
Gemeinsam mit dem Auftraggeber erstellen einer Systemplanung nach den örtlichen Gebenheiten sowie Einweisung und Endabnahme, inkl. Abnahmeprotokoll Typenschild an der Anlage.
LE = St LE ....

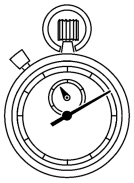
.162 Barrial Sicherheitsgeländer (Seitenschutzsysteme) geprüft nach den Normen DIN EN ISO 14122-3 bzw. DIN EN 13374 - Klasse A.
Gemeinsam mit dem Auftraggeber erstellen einer Systemplanung nach den örtlichen Gegebenheiten sowie Einweisung und Endabnahme inkl. Abnahmeprotokoll an der Anlage.
Es besteht noch kein Höhensicherungsplan.

Übertrag .....

171.162 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 ....

.116 Bauarbeiter. h ....

.120 Lernende.

.121 Lernender, 3. Lehrjahr. h ....

200 Einzelanschlagpunkte

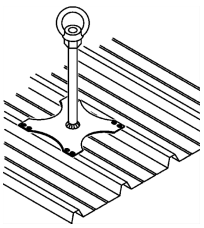
. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.
. Nach Norm SN EN 795.

220 Einzelanschlagpunkte auf Flachdächern
---

222 Einzelanschlagpunkte auf Unterkonstruktion montieren, auf Flachdächern.

.100 Mit Grundplatte, rechtwinklig aufgeschweisster Stütze und Anschlagöse.

.120 Auf Trapezblech befestigen.
SAFEX-ESE MULTI
Soprema AG
Spreitenbach



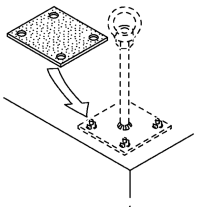
.123 Stützenhöhe mm 500.
99 Inkl. Befestigungs-Set,

Übertrag .....

99 222.123 Dokumentation der
baumustergeprüften Befestigung
am Untergrund St ....

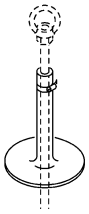
.700 Mehrleistungen.

.710 Für das Verlegen einer thermischen Trennlage zwischen
Grundplatte und Unterkonstruktion.



.711 d mm 5. St ....

.720 Für systemzugehörige Abdichtungsmanschette.
TPO Einfassungen
Soprema AG
Spreitenbach



.724 Zu Dichtungsbahnen aus Kunst-
stoff. Lieferung, Montage und
dichter Anschluss an die Ab-
dichtung.
99 D = mm 20
Inkl.Schrumpfschlauch als
oberer Abschluss 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
---

322 Stützen für Seilsysteme auf Unterkonstruktion montieren,
auf Flachdächern.

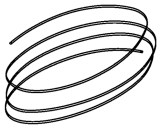
R .900 Anfangs-, End-, Zwischen- und Eckstützen mit Grundplatte und
rechtwinklig aufgeschweisster Stütze mit Gewinde auf
Profilblech montiert.

R .920 Auf Profilblech befestigen VARIANT TR
Soprema AG
Spreitenbach

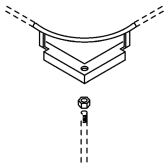
R .923 Stützenhöhe mm 500.
Inkl. Befestigungs-Set
Profilblech, Dokumentation der
baumustergeprüften Befestigung

Übertrag .....

R	322.923	am Untergrund	St	.....	.....
R	.950	Mehrleistungen. Für das Verlegen einer thermischen Trennlage zwischen Grundplatte und Tragwerk. Thermostop - Greenline			
R	.951	d = 5mm	St	.....	.....
R	.952	Zu Dichtungsbahnen aus TPO. Lieferung, Montage und dichter Anschluss an die Abdichtung. D = mm 50 Inkl. Schrumpfschlauch als oberer Abschluss	St	.....	.....
	340	Führungsseile und Zubehör ----------			
	341	Führungsseile aus Metall montieren.			
	.100	Führungsseile.			
	.110	Aus CrNi-Stahl. Greenline Edelstahlseil Soprema AG Spreitenbach			
	.111	Durchmesser mm 8.	m	.....	.....
	.200	Abschlüsse zu Führungsseilen. Inkl. 1 systemzugehöriges Kennzeichnungsschild.			
	.281	GES 3 Endschloss Soprema AG Spreitenbach GES 3 Endschloss Inkl. Falldämpfer, Fallindikator, Kabelspanner LE = St	LE	.....	.....
	.282	GES 3-L Endschloss Soprema AG Spreitenbach GES 3-L Endschloss für Linearsystem, nur in Kombination mit GES 3 Enschloss max. Länge 30m LE = St	LE	.....	.....
	342	Komponenten zur Befestigung der Führungsseile auf Stützen montieren.			
	.100	Mit Schrauben auf Gewinde befestigen.			

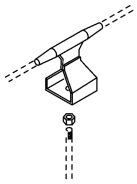


342.120 Befestigungskomponenten zu Eckstützen.
GEH 90 Eckumführung
Soprema AG
Spreitenbach



.121 Ueberfahrbares Kurvenelement
Grad 90. St ....

.130 Befestigungskomponenten zu Zwischenstützen.
GZH Universal Seilhalterung
Soprema AG
Spreitenbach



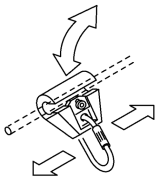
.131 Ueberfahrbarer Zwischenseil-
halter. St ....

345 Anschlagpunkte an Führungsseile montieren.

.100 Bei horizontaler Anwendung.

.110 Seilgleiter mit Vorrichtung für die Befestigung eines Karabiners.
Greenline Seilgleiter
Soprema AG
Spreitenbach

.112 Abnehmbare Seilgleiter.



St ....

.801 Greenline Typenschild
Soprema AG
Spreitenbach
LE = St LE ....

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.

Übertrag .....

521.181 Barial Sicherheitsgeländer
Soprema AG
Spreitenbach

Durch Auflast gehaltene
Geländersystem aus Aluminium.
Barrial selbsttragende
Sicherheitsgeländer sind in
statischen Tests gemäss den
europäischen Normen
DIN EN ISO 14122-3 und
DIN EN 13374
Klasse A geprüft und
zertifiziert.
Barrial Selbsttragend standard
Soprema AG
Spreitenbach
System bestehend aus: -
Geländerstützen gerade -
Kombiverbinder -
Auslegerschiene
-Handlauf
-Knielauf
-Stossverbinder
-Endkappe
-Gegengewicht aus 100%
recyceltem PVC m ....

.700 Mehrleistungen.

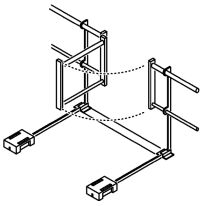
.710 Für An- und Abschlüsse.

.711 Wandanschluss.
99 Wandhalter St ....

.720 Für Richtungsänderungen.

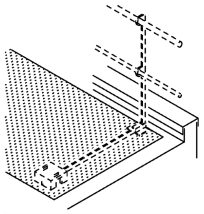
99 .723 Winkelvariabler Eckverbinder St ....

.730 Für systemzugehörige Geländertüren.



.731 Selbstschliessend. St ....

.750 Für zusätzliche Schutzfolie zwischen Geländer und Abdichtung.



Übertrag .....

	521.752	Schutzbahn aus Gummigranulat. d mm 6,0, b m 1,25.	m	.....	.....
	.801	Fussleiste LE = m	LE	.....	.....
	.802	DiaSafe GUARD Exit-Kit- U 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück			
99		Dachzustieg bis max. mm 1800 x 3000	LE	.....	.....
	.803	DiaSafe Guard Exit-Kit- L 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück			
99		Dachzustieg bis max. mm 1500 x 3000	LE	.....	.....
	.804	DiaSafe Guard Exit-Kit - O 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück			
99		Dachzustieg bis max. mm 800 x 1400	LE	.....	.....
367		**Total Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern**			**.....**
		Gesamttotal			**.....**