

Ausschreibung und Angebot Nr. 321

Projekt: **B 3.2.1**
Dach ohne Schutz-und Nutzschiicht
Flachdach ohne Wärmedämmung auf Holzschalung

FLACHDACHARBEITEN BITUMINÖS SYSTEM SOPREMA

Eingabesumme Netto

Fr. inkl. MWST

Name:

Strasse:

PLZ, Ort:

Telefon:

Fax:

Sachbearbeiter:

Ort, Datum:

Unterschrift:

Ausschreibung und Angebot Nr. 321

	Brutto	Netto
Zusammenstellung nach Auftrag, NPK-Kapitel		
321 FLACHDACHARBEITEN BITUMINÖS 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. 321

321 FLACHDACHARBEITEN BITUMINÖS SYSTEM SOPREMA **102 Besondere Bestimmungen**

000 Bedingungen

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

.100 Kurzleistungsverz.: massgebend ist Volltext im NPK 102D/2015.
Besondere Bestimmungen (V'21)

.200 Angaben zu Begriffsdefinitionen finden sich im Reserve-Unterabschnitt 090. Sie enthalten nicht die im NPK vorgegebenen Aussagen, sondern sind projektspezifisch formuliert.

100 Organisation Bauherr, Lage, Zweckbestimmung des Objekts, Umfang der Arbeiten

Betreffend Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

110 Vereinfachte Anwendung

111 Bauherr, Projektleiter, Planer, Bauleiter; Lage des Objekts, Umfang der Arbeiten, Zweckbestimmung und Beschreibung des Objekts; Objektkenndaten, Hauptmengen, Abgrenzungen, Gliederungen.

.100 Es gelten die "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 Aussen-temperatur.

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 Nutzschiichten 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 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 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 Öffnungen 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.
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


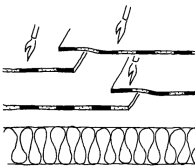
- 041 Angaben zum Bauobjekt.
- .200 Zufahrt zur Baustelle.
- .210 Normale Zufahrtsverhältnisse.
- .400 Vorhandene Unterkonstruktion.
- .410 Unterkonstruktion.
Holzgebälk mit Schalung.
Gefälle % 1.50
- .420 Dachaufbau
Unterkonstruktion:

041.420	-Holzschalung mit Nut und Kamm im Gefälle 1.50% Abdichtung Bituminös: -1-Lage Sopralen PP-Combi -2-Lage Sopralen Premier EP5 ard flam			
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 ver- gütet.			
110	Baustelleneinrichtung, Transporte, Gerüste und Arbeitsun- terbrüche -----			
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 Vor- halten 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.			
.411	Traglast dem Unternehmer frei- gestellt.	h	.....	.....
	Übertrag			.....

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			

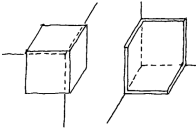
171	Untergrund vorbereiten für nachfolgende, ohne Verbund aufzubringende Abdichtungen aus Dichtungsbahnen. Anschlussbleche reinigen.			
	.100 Untergrund reinigen.			
	.110 Holz oder Holzwerkstoff bzw. Profilbleche.			
	.111 Mit Besen reinigen.	m2	.....	.....
	.200 Untergrund trocknen.			
	.210 Wasser 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			

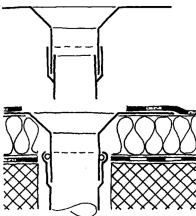
181	Arbeiten nach Aufwand.			
	.100 Arbeitszeit.			
	.110 Berufskategorien.			
	.113 Vorarbeiter.	h	.....	.....
	Übertrag			.....

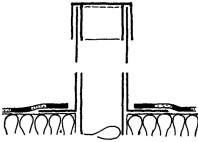
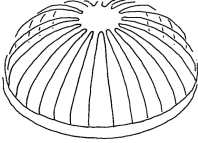
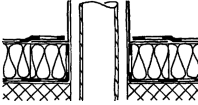
181.114	Facharbeiter.	h	.....	.....
.116	Bauarbeiter.	h	.....	.....
.120	Lernende.			
.121	Lernender, 3. Lehrjahr.	h	.....	.....
.801	Unvorhergesehene Anpassungsarbeiten und Leistungen die nicht im Leistungsbeschreib aufgeführt sind. Anpass-oder Ergänzungsarbeiten: Ausführung in Regie. In Rücksprache mit Bauleitung. LE = Annahme Fr.	LE	.....	.....
400	Abdichtungen aus bitumenhaltigen Dichtungsbahnen und Gussasphalt ----- Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.			
410	Haftvermittler, Vor- und Grundbeschichtungen sowie Zwischenschichten -----			
412	Vor- und Grundbeschichtungen aufbringen.			
.100	Vorbeschichtung auf Betonuntergrund oder Zementüberzug.			
.110	Mit lösemittelhaltigem Bitumenlack. Verbrauch ca. kg/m2 0,3. Elastocol 500 Soprema AG Spreitenbach			
.113	Auf Flächen mit Gefälle über % 100,0 bis vertikal.	m2	.....	.....
420	Abdichtungen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen -----			
421	Abdichtungen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen verlegen.			
.200	Zweischichtig. Ueberlappungen mm 100.			
.210	1. Schicht lose verlegen, Ueberlappungen verschweissen oder verkleben. 2. Schicht vollflächig aufschweissen.			
.217	1. Schicht: Übertrag			.....

421.217	Sopralen PP-Combi Elastomerbitumen-Dichtungsbahn (A1,D) Trägereinlage: Glasvlies Dicke: 3.2 mm nominal Höchstzugkraft längs: 860N/50mm Höchstzugkraft quer: 640N/50mm Reissdehnung: > 4% Kältebiegung: < -20°C Wärmestandfestigkeit: >80°C Wasserdampfdurchgang: 150m Bahnoberseite: Talk / Sand Bahnunterseite: PP-Vlies 2. Schicht: Sopralen Premier EP5 ard flam (Bezeichnung nach SIA) E-P-5.2-a, flam (A1/A2) Hochwertige Polymerbitumen Dichtungsbahn Trägereinlage: Polyestervlies Dicke: 5.2 mm nominal Hagelwiderstand: HW5 Höchstzugkraft längs: 1200N/50mm Höchstzugkraft quer: 900N/50mm Weiterreisswiderstand: >200N Kältebiegung: < -30°C Wärmestandfestigkeit: > 120°C Bahnoberseite: Schiefer Chagall (weiss) Bahnunterseite: Flammfolie	m2	.....	.....
460	Auf- und Abbordungen -----			
461	Bitumenhaltige Abdichtungen auf- oder abborden. Voll- flächig aufschweissen. Als Mehrleistung.			
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.			
.120	Zu zweischichtiger Abdichtung.			
.121	Abwicklung bis mm 250.	m	.....	.....
.122	Abwicklung mm 251 bis 500.	m	.....	.....
.200	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen beschiefert mit Wärmestandfes- tigkeit bis Grad 120, für frei bewitterte und nicht UV-ge- schützte Bereiche.			
.220	Zu zweischichtiger Abdichtung.			
.221	Abwicklung bis mm 250.	m	.....	.....

Übertrag

461.222	Abwicklung mm 251 bis 500.	m	.....	.....
465	Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsbildung bei bitumenhaltigen Abdichtungen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Abbordungen.			
	.100 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.			
	.120 Ecken.			
	.122 Zweischichtige Abdichtung.	St	.....	.....
466	Kehlausbildung bei Aufbordungen der bitumenhaltigen Abdichtung. Als Mehrleistung.			
	.100 Dreieckprofile.			
	.110 Aus Elastomerbitumen, aufschweißen oder aufkleben.			
	.111 Abmessung ca. mm 25x25.	m	.....	.....
470	Anschlüsse an Dachdurchdringungen			

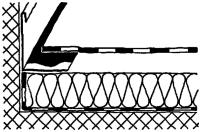
472	Dachwassereinläufe, Not- und Signalüberläufe, Speier und Rohreifassungen liefern und montieren. Bitumenhaltige Abdichtung anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.			
	.100 Dachwassereinläufe mit geraden Stützen und Einlaufkonus.			
	.120 CrNi-Stahlblech.			
99	.124 DN 110. Vorstrich Elastocol CN	St	.....	.....
99	.125 DN 125. Vorstrich Elastocol CN	St	.....	.....
	.170 Mehrleistung für rückstausicheres Montieren der Dachwassereinläufe.			
	.174 DN 110.	St	.....	.....
	.175 DN 125.	St	.....	.....
	.300 Notüberläufe mit Anschlussblech. I bis mm 500. Bohr-, Spitz-, Zuputz- und Fugendichtungsarbeiten bauseits.			
	Übertrag			.....

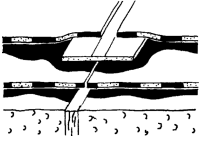
472.320 Rechteckig. CrNi-Stahlblech.			
	.323 Umfang mm 401 bis 500.	St	.....
	.600 Rohreinfassungen rund, einteilig. Oberer Abschluss offen und horizontal.		
	.620 CrNi-Stahlblech.		
99	.624 Durchmesser mm 121 bis 150. Inkl. Wärmedämmung um Rohr	St	.....
	.670 Mehrleistungen für Abschlusszargen aus PVC-U.		
	.674 Zu Durchmesser mm 121 bis 150.	St	.....
	.700 Zubehör zu Dachwassereinläufen.		
	.710 Kieskörbe aus Kunststoff.		
	.711 Rund.	St	.....
473	Bitumenhaltige Abdichtungen an Rohr- und Pfostendurchführungen anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.		
	.100 An bauseits montierte, runde Einfassungen.		
	.110 Durchmesser bis mm 100.		
	.112 Zweischichtige Abdichtung.	St	.....
	.120 Durchmesser mm 101 bis 250.		
	.122 Zweischichtige Abdichtung.	St	.....
	.130 Durchmesser mm 251 bis 400.		
	.132 Zweischichtige Abdichtung.	St	.....
	.200 An bauseits montierte, rechteckige Einfassungen.		
	.210 Fläche bis m2 0,100.		
	.212 Zweischichtige Abdichtung.	St	.....
	.220 Fläche m2 0,101 bis 0,150.		


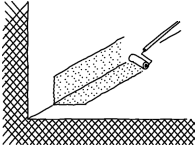
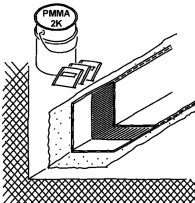
Übertrag

.....

473.222	Zweischichtige Abdichtung.	St	.....	.....
.230	Fläche m2 0,151 bis 0,250.			
.232	Zweischichtige Abdichtung.	St	.....	.....
474	Bitumenhaltige Abdichtungen an Kamine, Ventilatorsockel und dgl. anschliessen.			
.100	Runde Einbauten. An Blecheinfassungen anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.			
.110	Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.112	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.200	Runde Einbauten. Abdichtung mm 250 bis 300 aufborden. Vollflächig aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung und Kehlausbildung. Bei frei bewitterten Aufbordungen sind beschieferte Dichtungsbahnen zu verwenden.			
.210	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.212	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.300	Rechteckige Einbauten. An Blecheinfassungen anschliessen. Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Klebeflächen.			
.310	Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.312	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.320	Eckausbildung.			
.322	Zweischichtige Abdichtung.	St	.....	.....
.400	Rechteckige Einbauten. Abdichtung mm 250 bis 300 aufborden. Vollflächig aufschweissen. Inkl. Vorbeschichtung, Kanten- und Kehlausbildung. Bei frei bewitterten Aufbordungen sind beschieferte Dichtungsbahnen zu verwenden.			
.410	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.412	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.420	Eckausbildung.			
.422	Zweischichtige Abdichtung.	St	.....	.....
475	Bitumenhaltige Abdichtungen an Oberlicht-Aufsetzkränze anschliessen bzw. aufborden. Inkl. Reinigen und Vorbeschichten der Klebeflächen.			
.100	Runde Aufsetzkränze.			
	Übertrag			.....

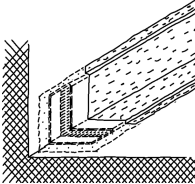
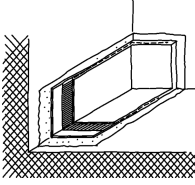
475.110	An Klebeflächen anschliessen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.112	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.120	Abdichtung aufborden. Beschieferte Dichtungsbahnen vollflächig aufschweissen. Inkl. Rundungs- und Kehlausbildung.			
.121	h bis mm 300.	m	.....	.....
.200	Rechteckige Aufsetzkränze.			
.210	An Klebeflächen anschliessen. Ausmass: abgewickelte Länge der Anschlüsse.			
.212	Zu zweischichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
.220	Eckausbildung beim Anschliessen an Klebefläche.			
.222	Zweischichtige Abdichtung.	St	.....	.....
.230	Abdichtung aufborden. Beschieferte Dichtungsbahnen vollflächig aufschweissen. Inkl. Kanten- und Kehlausbildung.			
.231	h bis mm 300.	m	.....	.....
.240	Eckausbildung bei aufgebordeter Abdichtung.			
.241	h bis mm 300.	St	.....	.....
480	Zusatzarbeiten -----			
482	Bitumenhaltige Abdichtungen an bauseitige Bleche anschliessen. Als Mehrleistung.			
.100	Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.			
.110	Inkl. Entfetten und Vorbeschichten der Bleche.			
.112	Zweischichtige Abdichtung.	m	.....	.....
.802	Lose verlegte 1-Lage Abdichtung punktweise befestigen. Mit Abdichtungsbahnen überdecken und mit der Abdichtung verschweissen. Anzahl befestiger gemäss Windsogberechnung LE = St	LE	.....	.....
	Übertrag			.....

484	Gebäudetrennfugen überbrücken. Bei Abdichtungen aus bitumenhaltigem Material.			
	.200 Lose verlegte oder vollflächig aufgeklebte 1. Abdichtungsschicht über den Gebäudetrennfugen durchschneiden. Fugenbänder aufkleben oder aufflämmen. 2. und evtl. 3. Abdichtungsschicht beidseitig auf die Klebeflächen der Fugenbänder aufkleben oder aufflämmen. Soprajoint Soprema AG Spreitenbach			
	.210 Bei Gebäudetrennfugen, auf Flächen mit Gefälle bis % 14,9.			
	.211 Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 6, Querbewegung bis mm 3 und Vertikalbewegung bis mm 5.	m	.....	.....
	.212 Gebäudebewegung: Längsbewegung bis mm 20, Querbewegung bis mm 10 und Vertikalbewegung bis mm 15.			
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 Gehrungsbildung.			
	Übertrag			.....

484.711	Gehrungen. .720 Für Formstücke. .721 Kreuzstücke. .722 T-Stücke. .723 Innen- und Aussenecken.	St St St St	.........................	.........................
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/m ² Alsan 770 TX Abdichtungsharz aus PMMA Verbrauch: 2.50 - 2.80 Kg/m ²			
.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	.....	.....

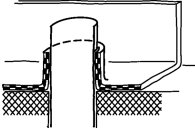
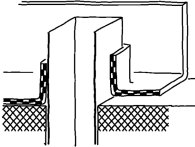
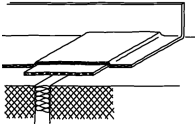
Übertrag

.....

611.122	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	Farbig, nach Standardfarbton Lieferant. Gemäss Angaben Architekt			
.121	Abwicklung bis mm 200.	m	.....	.....
.122	Abwicklung mm 201 bis 300.	m	.....	.....
.130	Sonderfarbton. Gemäss Angaben Architekt			
.131	Abwicklung bis mm 200.	m	.....	.....
.132	Abwicklung mm 201 bis 300.	m	.....	.....
617	Mehrleistungen zu Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff.			
.100	Für Abschlüsse.			
.110	Zu gesamtem Schichtaufbau.			
.111	Zu Abwicklung bis mm 200.	St	.....	.....
.112	Zu Abwicklung mm 201 bis 300.	St	.....	.....
.400	Für das Ausbilden von Gehrungen.			
.410	Zu gesamtem Schichtaufbau.			
.411	Zu Abwicklung bis mm 200.	St	.....	.....

Übertrag

.....

617.412	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 Anschleifen von Beton, Metall, Holz, Kunststoff oder Backsteinuntergrund mit geeigneten Geräten Abw. mm 201 bis 300 LE = m	LE	.....	.....
.802	Untergrundvorbereitung zu Aufbordungs-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			
	Übertrag			.....

617.803	Überbrückung für Flüssigkstoffanschluss 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 trockenem 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 Demontearbeiten.
- .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.

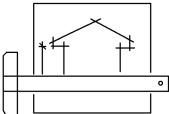
.110 Gebäudeteil Nr. 1:
Dach Nr. 1
Nach Plan = Ausschreibungsplan
Etappen 1
Ausstattungsstufe:
2.
Absturzsicherungssystem:
Rückhaltesystem.
Konstruktion:
Tragwerk = Holzschalung mit
Nut und Kamm; in die
Tragbalken verschraubt
Dachaufbau:
Abdichtung 1 Lage:
Sopralen PP-Combi
Abdichtung 2 Lage:
Sopralen Premier EP5 ard flam

100 Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand

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

160 Arbeitsunterbrüche

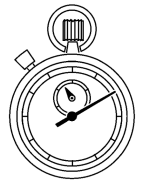
161	Arbeitsunterbrüche.			
	.100 Vergütungen bei bauseits bedingten Arbeitsunterbrüchen.			
	.110 Ausmass: Anzahl Arbeitsunterbrüche.			
	.111 Zusätzlicher An- und Abtransport von Personal und Geräten.			
99	Seilmontage nach aufbringen der Schutz und Nutzschiene	St	.....	.....
170	Planung			

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 Gegebenheiten sowie Einweisung und Endabnahme, inkl. Abnahmeprotokoll Typenschild 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 Gegebenheiten sowie Einweisung und Endabnahme inkl. Abnahmeprotokoll an der Anlage.			
	Übertrag			.....

171.162 Es besteht noch kein Höhengsicherungsplan. Das Ausgeschriebene System wurde nach den vorhandenen Pläne ausgearbeitet und kann bis zur definitiven Planung Abweichungen enthalten. Höhengsicherungsplan 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

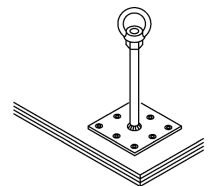
. Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.
 . Nach Norm SN EN 795.

220 Einzelanschlagpunkte auf Flachdächern

222 Einzelanschlagpunkte auf Unterkonstruktion montieren, auf Flachdächern.

.100 Mit Grundplatte, rechtwinklig aufgeschweisster Stütze und Anschlagöse.

.110 Auf Holzbrett oder -schalung befestigen.
 SAFEX-ESE ONE
 Soprema AG
 Spreitenbach



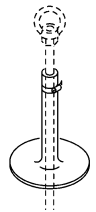
.111 Stützenhöhe mm 300.

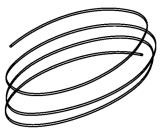
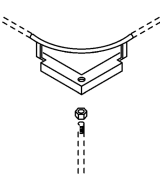
Übertrag

99	222.111 Inkl. Befestigungs-Set, Dokumentation der baumustergeprüften Befestigung am Untergrund	St	.....	.....
	.700 Mehrleistungen.			
	.720 Für systemzugehörige Abdichtungsmanschette.			
	.722 Zu Dichtungsbahnen aus Bitu- men. Lieferung, Montage und dichter Anschluss an die Ab- dichtung.			
99	EPDM Einfassung Soprema AG Spreitenbach			
	D = mm 18 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			

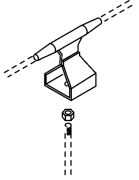
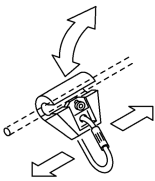
322	Stützen für Seilsysteme auf Unterkonstruktion montieren, auf Flachdächern.			
R	.900 Anfangs-, End-, Zwischen- und Eckstützen mit Grundplatte und rechtwinklig aufgeschweisster Stütze mit Gewinde auf Profilblech montiert.			
R	.930 Auf Holzbrett oder -schalung befestigen. Variant UNI Soprema AG Spreitenbach			
R	.931 Stützhöhe mm 300. Inkl. Befestigungs-Set, Dokumentation der baumustergeprüften Befestigung am Untergrund	St	.....	.....
R	.950 Mehrleistungen. Für systemzugehörige Abdichtungsmanschette. EPDM Einfassung			
	Übertrag			.....

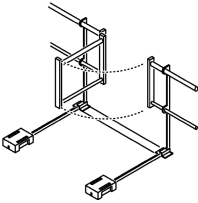
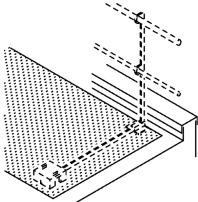


R 322.950	Soprema AG Spreitenbach			
R .952	Zu Dichtungsbahnen aus Bitumen. Lieferung, Montage und dichter Anschluss an die Abdichtung. (Variant UNI) D = mm 25 Inkl. Schrumpfschlauch als oberer Abschluss	St	.....	.....
340	Führungsseile und Zubehör -----			
341	Führungsseile aus Metall montieren.			
.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 Endschloss max. Länge 30m LE = St	LE	.....	.....
342	Komponenten zur Befestigung der Führungsseile auf Stützen montieren.			
.100	Mit Schrauben auf Gewinde befestigen.			
.120	Befestigungskomponenten zu Eckstützen. GEH 90 Eckumführung Soprema AG Spreitenbach			

Übertrag

.....

342.121	Ueberfahrbares Kurvenelement Grad 90.	St	.....	.....
.130	Befestigungskomponenten zu Zwischenstützen. GZH Universal Seilhalterung Soprema AG Spreitenbach			
.131	Ueberfahrbarer Zwischenseilhalter.	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.			
.181	Barial Sicherheitsgeländer Soprema AG Spreitenbach Durch Auflast gehaltene Geländersystem aus Aluminium.			
	Übertrag			.....

521.181	<p>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 - Auslegerschienen -Handlauf -Knielauf -Stossverbinder -Endkappe -Gegengewicht aus 100% recyceltem PVC</p>	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	.....	.....
.750	Für zusätzliche Schutzfolie zwischen Geländer und Abdichtung.			
.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			
Übertrag				.....

99	521.802	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 3000	LE	.....	.....
99	.804	DiaSafe Guard Exit-Kit - O 01 Soprema AG Spreitenbach LE = Stück Dachzustieg bis max. mm 800 x 1400	LE	.....	.....
367		Total Absturzsicherungen für Unterhalt und Kontrolle auf Dächern			.....
<hr/> <hr/>					
		Gesamttotal			.....
<hr/> <hr/>					