

# Ausschreibung und Angebot Nr. 371

---

**Projekt:**                    **K 3.7.1**  
Dach mit begehbarem Belag  
Flachdach ohne Wärmedämmung auf 3-Schicht Holzplatten

---

## FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO SYSTEM SOPREMA

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

Name: .....

Strasse: .....

PLZ, Ort: .....

Telefon: .....

Ort, Datum: .....

Fax: .....

Sachbearbeiter: .....

Unterschrift: .....

## Ausschreibung und Angebot Nr. 371

	Brutto	Netto
<b>Zusammenstellung nach Auftrag, NPK-Kapitel</b>		
<b>371 FLACHDACHARBEITEN KUNSTSTOFF TPO SYSTEM SOPREMA</b>		
364 Flachdacharbeiten	.....	.....
<b>Total</b>	.....	.....

### Konditionen

		Eingabesumme	Revidiert
Brutto		.....	.....
Rabatt	..... %	<u>.....</u>	<u>.....</u>
Zwischentotal 1		.....	.....
Skonto	..... %	<u>.....</u>	<u>.....</u>
Zwischentotal 2		.....	.....
MWST	7.70 %	<u>.....</u>	<u>.....</u>
Netto		<u>.....</u>	<u>.....</u>

## Ausschreibung und Angebot Nr. 371

---

### **371 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'20)

.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'20)

.200 Der Abschnitt 000 enthält die für dieses Kapitel massgebenden Vergütungsregelungen und Ausmassbestimmungen der Norm SIA 118/271 "Allgemeine Bedingungen für Abdichtungen von Hochbauten" sowie Begriffsdefinitionen. Die Unterabschnitte 010, 020 und 030 werden unverändert aus dem NPK übernommen und sind im Leistungsverzeichnis vollumfänglich nachfolgend wiedergegeben.

### 010 Vergütungsregelungen

-----

#### 011 Allgemeine Vergütungsregelungen.

.100 Keine Ergänzungen zu Norm SIA 118.

#### 012 Inbegriffene Leistungen.

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

.100 Handmuster von Handelsprodukten bis Format A4.

.200 Transport von Materialien, Geräten und Werkzeugen zur und von der Verarbeitungsstelle.

.300 Prüfen von Untergrund und Schichtdicken.

.310 Prüfen des Untergrunds.

.320 Erstmaliges Prüfen der Feuchtigkeit des Untergrunds bei Abdichtungssystemen im Verbund.

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

- 013.420 Gefällskorrekturen und Beheben von Mängeln des Untergrunds.
- .430 Abtransport von Schutt bei Abbruch und Rückbau.
  - .440 Abschottungen exkl. Tagesabschlüsse.
  - .450 Tagesabschlüsse beim Abbruch bestehender Abdichtungen.
  - .460 Massnahmen zum Schutz vor mechanischer Beschädigung bei Arbeitsunterbrüchen sowie zwischen Fertigstellung und Abnahme der Arbeiten.
  - .470 Schutzmassnahmen bei starren mineralischen Abdichtungen gegen zu schnelles Austrocknen und gegen Frost.
  - .500 Bei Gussasphalt.
  - .510 Oberflächenbehandlung von Gussasphalt.
  - .520 Mehrverbrauch von Gussasphalt gegenüber dem Sollverbrauch, soweit die Unterlage nicht den Anforderungen bezüglich Ebenheit entspricht und dies bei der Prüfung des Untergrunds festgestellt wurde.
  - .530 Zusatzmassnahmen bei Gussasphalt im Gefälle über % 6.

020 Ausmassbestimmungen

-----

021 Allgemeine Ausmassbestimmungen.

- .100 Die Abgeltung von Erschwernissen durch Einbezug zusätzlicher fiktiver physischer Masse (Ausmasszuschlag) ist nicht zulässig.

022 Ausmassbestimmungen für Flachdacharbeiten.

- .100 Ausmass nach Fläche.
- .110 Dampfbremsen, Wärmedämmschichten, Abdichtungen sowie Schutz- und Nuttschichten werden je Schicht abgewickelt gemessen. Ueberlappungen von Dichtungsbahnen werden nicht gemessen.
- .120 Abdichtungen aus Gussasphalt werden abgestuft nach Schichtdicke gemessen. Für Mehrverbrauch von Gussasphalt ist die Ausmassart vor der Ausführung zu vereinbaren. Für die Umrechnung von Volumen in Masse gilt eine Rohdichte von  $\text{kg/m}^3$  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 Geländerpfeiler, 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 Oeffnungen in der Dachbrüstung -, der das Abfließen des gesamten Dachwassers ermöglicht, wenn die Abläufe verstopft sind oder ein Extremregen (Regen mit erhöhter Regenspende) auftritt.
- .540 Signalüberlauf: erhöhter Auslauf eines Flachdachs, über den ein Teil des anfallenden Dachwassers abfließen kann und der dadurch anzeigt, dass das anfallende Dachwasser nicht über die vorhandenen Abläufe (verstopfte Dachwassereinläufe) weggeführt wird.
- .550 Oben offene Begrenzung: An- oder Abschlussausbildung, bei der bei Wasseranstau Wasser unter die Abdichtung gelangen kann.
- .560 Oben geschlossene Begrenzung: oben dichter An- oder Abschluss, bei dem eine schadenfreie Entwässerung über den dichten Abschluss nach ausserhalb des Gebäudes sichergestellt ist.
- .570 Stauhöhe: erforderliche Druckhöhe zur Erreichung des Mindestabflusses von Dachwassereinläufen.
- .580 Ueberlaufhöhe: Stauhöhe bzw. Druckhöhe (nach Suissetec-Richtlinie "Dachentwässerung") plus Freibord. Gültig ist das grössere resultierende Mass.
- .600 Arbeitssicherheit, Bauzeitabdichtung, Abschottung und Unterhalt.
- .610 Anschlagpunkte für Absturzsicherungen: in der Unterkonstruktion oder im Abdichtungssystem verankerte Halterung für das Befestigen von Personen-Sicherungsrichtungen.
- .620 Bauzeitabdichtung: Schicht mit An- und Abschlüssen, die während der Bauzeit als provisorische Abdichtung dient. Kann auch die Funktion der Dampfbremse oder Luftdichtung übernehmen.
- .630 Tagesabschottung: provisorische Abschottung während des Einbaus der Abdichtung.
- .640 Unterhaltsplan: bauwerkspezifische Weisungen für die Instandhaltung.
- 032 Abkürzungen.
- .100 Bitumenhaltige Dichtungsbahnen.
- .110 E-G: Elastomerbitumen-Dichtungsbahnen mit Trägereinlage aus Glasgittervlies.
- .120 E-P: Elastomerbitumen-Dichtungsbahnen mit Trägereinlage aus Polyestervlies.
- .130 E-V,A: Elastomerbitumen-Dichtungsbahnen mit Trägereinlage aus Glasvlies und Alufolie.

032.200 Kunststoffbahnen und Kunststoff-Dichtungsbahnen.

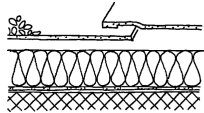
- .210 EPDM: Etyhlen-Propylen-Dien-Terpolymer.
- .220 PE: Polyethylen.
- .230 PVC: Polyvinylchlorid.
- .240 PVC-U: weichmacherfreies Polyvinylchlorid.
- .250 TPO: thermoplastische Polyolefine.
- .300 Zusatzbezeichnungen bei bitumenhaltigen Dichtungsbahnen. Oberflächenausrüstung an der Oberseite (1. Buchstabe) 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.

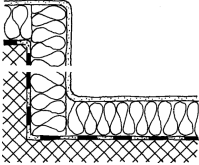
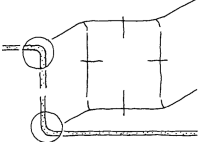
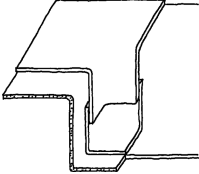
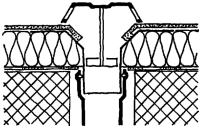
- 032.730 Gebäudehülle Schweiz: Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen.
- .740 Pavidensa: Verband für Abdichtungen und Estriche Schweiz.
- .750 Suissetec: Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband.
- .760 SVDW: Schweizerischer Verband Dach und Wand, neu Gebäudehülle Schweiz.
- .770 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.  
3-Schichtholzplatte in die  
Tragbalken verschraubt.  
Gefälle % 1.50
- .420 Dachaufbau

041.420	Unterkonstruktion: -3-Schichtholzplatte in die Tragbalken verschraubt. Abdichtung Kunststoff: -Flagon EP/PV 150 Schutz-und Nutzsichten; -Sopradrain TP oder 1E1 -Splitt -Zementplatten			
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.			
.411	Traglast dem Unternehmer frei-			
	Übertrag			.....

113.411	gestellt.	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. Profibleche.			
.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.			

Übertrag .....

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	.....	.....
500	Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen ----- Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.			
520	Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen -----			
521	Kunststoffabdichtungen für Flachdach mit Schutz- oder Nuttschicht. Lose verlegen.			
.100	Einschichtig. Ueberlappungen thermisch verschweissen.			
.110	Thermoplastische Polyolefine TPO, glasvliesbewehrt. FLAGON EP/PV Soprema AG Spreitenbach			
99 .111	d mm 1,5. FLAGON EP/PV 150 Kunststoff-Dichtungsbahn aus thermoplastischen Polyolefinen (TPO) Trägereinlage: Glasvlies Dicke: 1.5 mm Zugfestigkeit (N/50mm): -Längsrichtung > 12.3 N/50mm -Querrichtung > 11.4 N/50mm Zugdehnung (%): -Längsrichtung > 720 % -Querrichtung > 725 % Widerstand gegen stossartige Belastung (mm) -hart 1250 -weich 1000			
	Übertrag			.....

99	521.111 Wurzel- und Rhizomfest nach FLL-Test EN 13948 Bahnoberseite: Sandgrau Bahnunterseite: Schwarz	m2	.....	.....
<hr/>				
560	Auf- und Abbordungen			
<hr/>				
561	Kunststoff-Dichtungsbahnen auf- oder abbordern. Vollflächig aufkleben. Als Mehrleistung.			
	.100 Bei Anschlüssen und Dachrandabschlüssen.			
	.110 Zu lose verlegter Abdichtung.			
	.111 Abwicklung bis mm 250.	m	.....	.....
	.112 Abwicklung mm 251 bis 500.	m	.....	.....
	.113 Abwicklung mm 501 bis 750.	m	.....	.....
565	Kanten-, Kehl-, Eck- und Rundungsbildung bei Kunststoff-Dichtungsbahnen. Als Mehrleistung zu Auf- oder Abbordungen.			
	.100 Kunststoff-Dichtungsbahnen.			
	.110 Kanten und Kehlen.			
	.111 Zu einschichtiger Abdichtung.	m	.....	.....
	.120 Ecken. Mit vorgefertigten Formstücken oder am Bau anfertigen.			
	.121 Zu einschichtiger Abdichtung.	St	.....	.....
<hr/>				
570	Anschlüsse an Dachdurchdringungen			
<hr/>				
571	Dachwassereinläufe, Not- und Signalüberläufe sowie Speier liefern und montieren. Abdichtung aus Kunststoff-Dichtungsbahnen anschliessen.			
	.100 Dachwassereinläufe mit geraden Stützen und Einlaufkonus.			

Übertrag

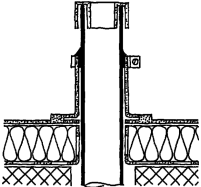
.....



571.110 Kunststoff.

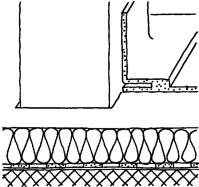
.111 DN 56 bis 90.	St	.....	.....
.112 DN 95 bis 125.	St	.....	.....
.170 Mehrleistung für rückstausicheres Montieren der Dachwassereinläufe.			
.171 DN 56 bis 90.	St	.....	.....
.172 DN 95 bis 125.	St	.....	.....
.300 Notüberläufe. I bis mm 500. Bohr-, Spitz-, Zuputz- und Fugendichtungsarbeiten bau-seits.			
.310 Rechteckig. Kunststoff.			
.313 Umfang mm 401 bis 500.	St	.....	.....
.700 Zubehör zu Dachwassereinläufen.			
.730 Rechteckige Aufsetzrahmen mit Gitterrost, aus CrNi-Stahl. Für Dächer mit Nutzschicht.			
.732 lxbxh mm 200x200x20.	St	.....	.....

573 Rohr- und Pfostendurchführungen. Bei Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.

.100 Runde Einfassungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen. h bis mm 500. Mit Abdichtung thermisch verschweissen. Inkl. Kehlausbildung.			
			
.110 Mit Abdeckkappen aus PVC-U oder aus Kunststoff-Dichtungsbahnen.			
.112 Durchmesser mm 101 bis 150.	St	.....	.....
.120 Einfassungen.			
.121 Durchmesser bis mm 100.	St	.....	.....
.122 Durchmesser mm 101 bis 250.	St	.....	.....
.123 Durchmesser mm 251 bis 400.	St	.....	.....
.130 Abschluss mit Klemmbriden. Mit Fugendichtstoff abdichten.			
.131 Durchmesser bis mm 100.	St	.....	.....
.170 Abschluss mit Schutzmanschetten aus CrNi-Stahlblech mm 0,50. Mit Fugendichtstoff abdichten.			

Übertrag

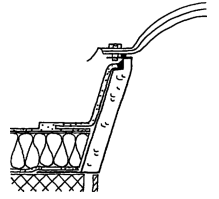
.....

573.172	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	.....	.....
.220	Eckausbildung.			
.221	Zu einschichtiger Abdichtung.	St	.....	.....
575	Abdichtungen aus Kunststoff-Dichtungsbahnen an Oberlicht-Aufsetzkränze anschliessen.			

Übertrag

.....

575.100 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  
 -----

583	Kunststoff-Dichtungsbahnen mechanisch auf Untergrund befestigen.			
.100	Abdichtung im Randbereich streifenweise befestigen. Befestigungsprofile aufschrauben, 5 Befestigungen pro m. Abdichtung durch Aufschweissen von Kunststoffschnüren gegen Ausreissen sichern. Mit Abdichtungsstreifen, b ca. mm 200, überdecken und mit der Abdichtung beidseitig thermisch verschweissen.			
.130	Auf Holz.			
.131	Keine Wärmedämmung.	m	.....	.....

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  
 -----

Übertrag .....

611 Streifenweise abdichten mit PMMA-Flüssigkunststoff.

- .100 2- oder Mehr-Komponenten-System.  
 System Alsan  
 Soprema AG  
 Spreitenbach

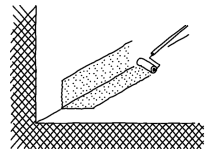
Alsan 171 Kombi-Primer für saugende Untergründe.  
 ( Beton, Zementüberzüge )  
 Verbrauch: 0.40-0.60 Kg/m<sup>2</sup>

Alsan 103 TPO/FPO Primer  
 Verbrauch ca 100-150 gr/m<sup>2</sup>

Alsan 770 TX  
 Abdichtungsharz aus PMMA  
 Verbrauch: 2.50 - 2.80 Kg/m<sup>2</sup>



- .110 Grundbeschichtung.



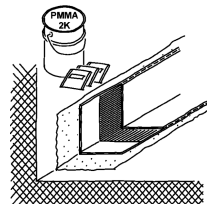
- .111 Abwicklung bis mm 200.

m ..... ..

- .112 Abwicklung mm 201 bis 300.

m ..... ..

- .120 Dichtungsstreifen bewehrt aufbringen auf Grundbeschichtung.  
 Bestehend aus Grund- und Deckschicht, mit eingebettetem Kunstfaservlies. d mm 2,0 bis 3,0. Inkl. max. 1 Kanten- oder Kehlausbildung.



- .121 Abwicklung bis mm 200.

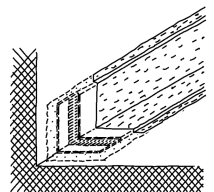
m ..... ..

- .122 Abwicklung mm 201 bis 300.

m ..... ..

616 Versiegeln von Streifenabdichtungen aus Flüssigkunststoff oder von Verschleisschichten.

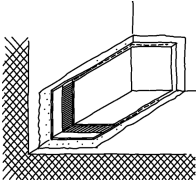
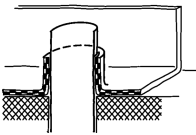
- .100 Systemverträgliche Versiegelung.



- .110 Transparent.  
 System Alsan  
 Soprema AG  
 Spreitenbach

Übertrag

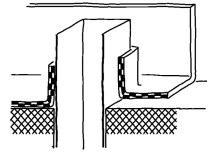
.....

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

Übertrag

.....

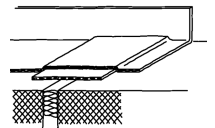
617.540 Anschluss mit Aufbordung sowie Kehl- und Eckausbildungen. Bei eckigen Durchdringungen und Einbauten. Zu gesamtem Schichtaufbau.



.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.  
 b mm 100  
 LE = Stück  
 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 Überbrückung für Flüssigkunststoffanschluss bei Fenster, Wand- und Türanschluss.  
 LE = m

LE

900 Schutz- und Nutzsichten, extensive Dachbegrünung

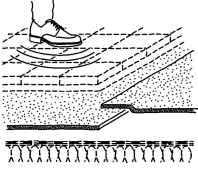
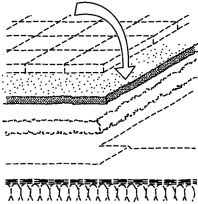
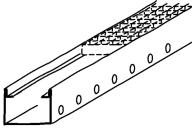
-----  
 Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

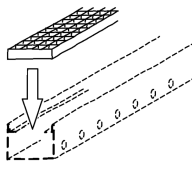
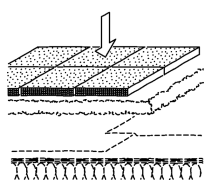
910 Zwischenschichten und Schutzbahnen

-----

Übertrag

.....

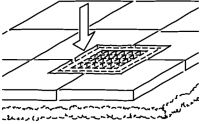
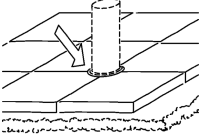
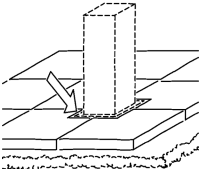
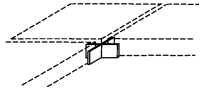
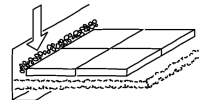
913	Schutzbahnen mit Drainage- oder Trittschall-Dämmfunktion, lose verlegen.				
	.200 Schutzbahnen mit Trittschall-Dämmfunktion, lose verlegen.				
	.210 Bahnen mm 100 überlappen und verschweissen.				
99	.212 d mm 10 Sopradrain TP Soprema AG Spreitenbach				
	Trittschallverbesserungsmass 32-38 dB	m2	.....	.....	
99	.213 d mm 8 Sopradrain 1E1 Soprema AG Spreitenbach				
	Trittschallverbesserungsmass 22-28 dB	m2	.....	.....	
930	Nutzschichten -----				
931	Bettungen, Plattenaufleger und Entwässerungsrinnen zu Gehbelägen.				
	.100 Loses Bettungsmaterial aufbringen.				
	.110 Splitt, Korngruppe 4/8.				
	.111 Mittlere Dicke mm 30.	m2	.....	.....	
	.500 Entwässerungsrinnen bei begehbaren Belägen lose auf Splitt verlegen.				
	.520 Rinnen aus CrNi-Stahlblech, b mm 125. Rinnenhöhe nicht verstellbar.				
	.522 h mm 40.	m	.....	.....	
	.550 Rinnen aus CrNi-Stahlblech, b mm 125. Rinnenhöhe verstellbar.				
	Übertrag				.....

931.551	h mm 50 bis 90.	m	.....	.....
.570	Mehrleistungen zu Entwässerungsrinnen.			
.571	Für Gehrungen.	St	.....	.....
.572	Für An- und Abschlüsse.	St	.....	.....
.573	Für T-förmige Zusammenschlüsse.	St	.....	.....
.574	Für Ausläufe vertikal.	St	.....	.....
.575	Für Ausläufe horizontal.	St	.....	.....
.600	Abdeckungen auf Entwässerungsrinnen verlegen.			
				
.620	Abdeckungen aus CrNi-Stahlblech, b mm 125.			
.621	Stegrost.	m	.....	.....
.622	Gitterrost.	m	.....	.....
.623	Lochrost.	m	.....	.....
.670	Mehrleistungen zu Abdeckungen.			
.671	Für Gehrungen.	St	.....	.....
.672	Für An- und Abschlüsse.	St	.....	.....
.673	Für T-förmige Zusammenschlüsse.	St	.....	.....
932	Gehbeläge aus Betonplatten.			
.300	Platten, d mm 40 bis 50, unbewehrt, gestossen. In vorhandene Bettung aus Splitt, Rundkies oder auf Stelzlager verlegen. Mindestgefälle % 1,5. Ausmass: Fläche Gehbelag.			
				
.340	Oberfläche gestrahlt und vakuumiert, zementgrau.			
.341	Platten mm 400x400.	m2	.....	.....
.342	Platten mm 500x500.	m2	.....	.....
.600	Schnitte und Ausschnitte in Betonplatten erstellen.			
.610	Rechtwinklig schneiden.			

Übertrag

.....



932.612	d mm 40 bis 50.	m	.....	.....	
.630	Rund schneiden.				
.632	d mm 40 bis 50.	m	.....	.....	
.650	Ausschneiden der Platten für eckige Kiesrahmen bei Dachwas- sereinläufen.				
.654	d mm 40 bis 50. Fläche m2 0,101 bis 0,150.	St	.....	.....	
.660	Ausschneiden und Anpassen der Platten bei runden Rohr- und Pfostendurchführungen.				
.662	d mm 40 bis 50. Durchmesser bis mm 100.	St	.....	.....	
.664	d mm 40 bis 50. Durchmesser mm 101 bis 200.	St	.....	.....	
.666	d mm 40 bis 50. Durchmesser mm 201 bis 400.	St	.....	.....	
.670	Ausschneiden und Anpassen der Platten bei eckigen Rohr- und Pfostendurchführungen.				
.672	d mm 40 bis 50. Fläche bis m2 0,100.	St	.....	.....	
.674	d mm 40 bis 50. Fläche m2 0,101 bis 0,150.	St	.....	.....	
.676	d mm 40 bis 50. Fläche m2 0,151 bis 0,250.	St	.....	.....	
.700	Mehrleistungen.				
.710	Für Verlegen mit offenen Fugen, inkl. Fugenkreuze aus Kunststoff.				
.711	Fugenbreite mm 3.	m2	.....	.....	
.712	Fugenbreite mm 4.	m2	.....	.....	
.720	Für Füllen von offenen Randstreifen zwischen Platten und Bauteilanschlüssen mit Rundkies oder Splitt.				

Übertrag

.....

932.721 b bis mm 50. m ..... ..

**364 Total Flachdacharbeiten** .....

---

---