

347 Sonnen- und Wetterschutzanlagen

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

- .200 01 Der Abschnitt 000 enthält die
für dieses Kapitel massgeben-
den Vergütungsregelungen und
Ausmassbestimmungen der Norm
SIA 118/342 "Allgemeine Bedin-
gungen für Sonnen- und Wetter-
schutzanlagen" sowie Begriffs-
definitionen. Die Unterab-
schnitte 010, 020 und 030 wer-
den unverändert aus dem NPK
übernommen und sind im Leis-
tungsverzeichnis vollum-
fänglich nachfolgend wiederge-
geben.

010 Vergütungsregelungen

- 011 Allgemeine Vergütungsregelungen.
.100 Die Zahlungsmodalitäten und
Sicherheitsleistungen werden im
Werkvertrag ausgehandelt und geregelt.
.200 Sofern der Werkvertrag nicht etwas
anderes bestimmt,
gelten für Aufträge über
Fr. 20'000.- folgende
Zahlungsbedingungen:
.210 % 30 des Werkpreises bei
Vertragsabschluss.
.220 % 30 des Werkpreises bei Lieferung auf
die Baustelle oder vereinbarter
Lieferbereitschaft.
.230 % 30 des Werkpreises nach Montage.
.240 % 10 des Werkpreises nach Erfüllen der
vertraglichen Leistungen, Ablauf der
Prüfungsfrist der Schlussabrechnung
und Vorliegen der Sicherheitsleistung.
.300 Sofern der Werkvertrag nicht etwas
anderes bestimmt, leistet der
Unternehmer für Zahlungen des
Bauherrn Sicherheit in Form einer
Bürgschaft oder Garantie so lange, bis
die von ihm gelieferten Materialien oder
Werkteile fest mit dem Bau verbunden
sind.
012 Inbegriffene Leistungen. Die folgenden
Leistungen gehören zu einer
fachgerechten Ausführung und sind
deshalb auch ohne spezielle
Beschreibung in den Einheitspreisen
inbegriffen.
.100 Massaufnahme und Kontrolle am Bau.

- 012.200 Elektroschema.
- .300 Technische Beratung.
- .400 Bohrungen für Antriebe und Kupplungen durch Fensterrahmen aus Holz, Kunststoff, Holz-Metall und Holz-Kunststoff.
- .500 Grundbeschichtung oder Imprägnierung von Bauteilen aus Holz.
- .600 Einmalige Inbetriebnahme (Funktionskontrolle, Einstellen der Steuerungsparameter).
- 013 Nicht inbegriffene Leistungen. Die folgenden Leistungen werden dem Unternehmer gesondert vergütet, sofern sie im Leistungsverzeichnis nicht beschrieben sind.
 - .100 Bei Vorarbeiten.
 - .110 Spitzarbeiten und Durchbrüche in Mauerwerk, Beton, Kunststein und Metallkonstruktionen.
 - .200 Bei Befestigung und Montage.
 - .210 Bohrungen durch Fensterrahmen aus Metall.
 - .220 Kloben- und Rückhalterlöcher für Drehläden (Klappläden).
 - .230 Befestigungselemente für Beschläge in Fassaden mit verputzter Aussenwärmedämmung.
 - .240 Gewindeschneiden in und Schweissen an Fremdkonstruktionen sowie Verbindungen mit Gewindenieten, inkl. deren Lieferung, Zuputzarbeiten, Ausstopfen von Hohlräumen und Abdichten von Fugen und Befestigungen.
 - .250 Gerüste bei Montagearbeiten über m 3,0 Arbeitshöhe.
 - .260 Mehraufwand für Montagearbeiten in vorzeitig bezogenen Räumen.
 - .270 Mehraufwand infolge Nichteinhaltung der Massvereinbarungen oder Toleranzvorschriften durch Dritte.
 - .280 Wiedermontage von bauseits demontierten bzw. unsachgemäss wiedermontierten Anlageteilen, z.B. Kurbeln.
 - .300 Bei Nebenarbeiten.
 - .310 Elektrische Zu- und Verbindungsleitungen, Sicherungen, Unterputzkästen, Steckdosen und dgl.
 - .320 Massnahmen für Schalldämmung an der Unterkonstruktion.
- 020 Ausmassbestimmungen**
- 021 Allgemeine Ausmassbestimmungen.
 - .100 Die Abgeltung von Erschwernissen durch Einbezug zusätzlicher fiktiver physischer Masse (Ausmasszuschlag) ist nicht zulässig.

- 021.200 Ohne anders lautende Vereinbarung wird das Ausmass unter Berücksichtigung der nachstehend aufgeführten Ausmassbestimmungen festgelegt.
- 022 Ausmassbestimmungen für Sonnen- und Wetterschutzanlagen.
- .100 Ausmass nach Anzahl. Die Verrechnung erfolgt in Stück. Für die Angabe der Abmessungen gelten die folgenden Bedingungen. Siehe auch Anhang A der Norm SIA 118/342.
- .110 Für Rollläden:
. Neue Anlagen: (bl)x(hl) bzw. (bk)x(hk).
. Ersatz des Behangs: effektive Behangfläche.
- .120 Für Senkrecht- und Fassadenmarkisen: (bk)x(hl) bzw. (bk)x(hk).
- .130 Für Lamellenstoren (Raffstoren): (bk)x(hl) bzw. (bk)x(hk).
- .140 Für Gelenkarmmarkisen: (bk)x(al).
- .150 Für Schiebeläden: (bk)x(hk).
- .160 Für Drehläden (Klappläden): (bl)x(hl).
- 030 Begriffe, Abkürzungen, Verständigung**
- 031 Begriffe.
- .100 Fensterladen: Produkt, das aus einem oder mehreren Ladenflügeln besteht, die sich drehen und/oder falten und/oder schieben lassen, um geöffnet zu werden.
- .110 Drehladen (Klappläden): Fensterladen, dessen Ladenflügel zum Öffnen bzw. Schliessen um ihre vertikalen, randseitig liegenden Drehachsen gedreht werden. In der Baupraxis wird häufig und verallgemeinernd der Begriff Klappläden anstelle von Drehläden bevorzugt.
- .200 Beschichtung: Gesamtheit der Schichten aus Beschichtungsstoffen, die auf einen Untergrund aufzutragen sind oder aufgetragen wurden.
- .210 Grundbeschichtung: Beschichtung, die zur Haftvermittlung, als Korrosionsschutz, zur Verminderung der Saugfähigkeit des Untergrunds und/oder der Verfestigung sowie als Sperrschicht dient.
- .220 Imprägnierung: unpigmentierter, nicht filmbildender Beschichtungsstoff, der Biozide und/oder wasserabweisende Zusatzstoffe enthält. Imprägnierungen werden auf Holz, Beton, Mauerwerk und Putz angewendet.
- .300 Lamellenstore (Raffstore): Produkt, dessen Behang aus horizontalen, wendbaren Lamellen besteht und das raffbar ist.
- .310 Lamellenstore (Raffstore) konvex: konvexe Lamellen mit beidseitiger Randbördelung mit sichtbarem Aufzug- und Wendemechanismus im Lamellenbereich.

- 031.320 Flachlamellenstore: leicht gewölbte Lamellen ohne Randbördelung mit sichtbarem Aufzug- und Wendemechanismus im Lamellenbereich.
- .330 Verbundlamellenstore (Verbundraffstore) : speziell geformte (z- oder s-förmige) Lamellen mit beidseitiger Randbördelung und Geräuschkämpfungslippe sowie sichtbarem Aufzug- und Wendemechanismus im Lamellenbereich.
- .340 Metall-Verbundlamellenstore (Metall-Verbundraffstore): verschiedene Lamellenformen mit beidseitiger Randbördelung und Geräuschkämpfungslippe sowie sichtbarem Wendemechanismus im Lamellenbereich und Aufzugmechanismus in den Führungsschienen.
- .350 Ganzmetall-Lamellenstore (Ganzmetall-Raffstore): verschiedene Lamellenformen mit beidseitiger Randbördelung und Geräuschkämpfungslippe sowie Aufzug- und Wendemechanismus in den Führungsschienen ohne textile Elemente.
- .360 Rolllamellenstore: Produkt, dessen Behang aus horizontalen, wendbaren Lamellen besteht und das rollbar ist. Die seitliche Führung erfolgt durch Schienen.
- .400 Markise: Produkt, dessen Behang aus einem Gewebe besteht. Es ist aussen, oberhalb, vor oder innerhalb einer Öffnung angebracht und wird in einer horizontalen und/oder geneigten und/oder vertikalen Ebene genutzt. Markisen können roll- oder faltbar sein.
- .410 Zip-System: Das Markisentuch mit angeschweissten, oder angenähten Seitenbändern wird in den Führungsschienen geführt und straff gehalten. Das Seitenband kann optisch an ein Reissverschlussband erinnern.
- .500 Rollladen: Produkt, dessen Behang aus miteinander verbundenen horizontalen Stäben besteht und das rollbar ist. Die seitliche Führung erfolgt durch Schienen.
- .600 Faltrollladen: Produkt, dessen Behang aus miteinander verbundenen horizontalen Stäben besteht und das faltbar ist. Die seitliche Führung erfolgt durch Schienen.

- 031.700 Beschattungseinrichtung: frei stehende oder an ein Gebäude montierte Vorrichtung zum Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung.
- .710 Terrassendach mit Verglasung: An ein Gebäude montierte Dachträgerkonstruktion. Sie ist mit Glaselementen gedeckt, um die Witterungseinflüsse abzuhalten. Zusätzlich montierte Wintergartenmarkisen schützen vor Sonneneinstrahlung.
- .720 Pergola: frei stehende oder an ein Gebäude montierte Konstruktion, die einen textilen Sonnenschutz oder Lamellen trägt, um die direkte Sonneneinstrahlung abzuhalten.
- .800 Übergeordnete Steuerung: Elektronisches Bauteil, das mittels Bedienelementen, Zeitautomatik oder Sensorik erfasste Signale zentral verarbeitet und an die jeweiligen Aktoren leitet.
- .810 Aktor: Bauteil, das elektrische Signale in mechanische Bewegung umsetzt.
- .820 Kaskadierung: Verzögerte bzw. nacheinander ablaufende Vorgänge, um Stromspitzen zu minimieren.
- 032 Abkürzungen.
- .100 bk: Breite Konstruktion.
- .200 hk: Höhe Konstruktion.
- .300 lk: Länge Konstruktion.
- .400 bl: Breite i.L.
- .500 hl: Höhe i.L.
- .600 al: Armlänge (Ausfall).
- 033 Verständigung.
- .100 Windwiderstandsklassen.
- .110 Lamellenstoren (Raffstoren), Rollläden und Fensterläden werden in Windwiderstandsklassen von 1 bis 6 eingeteilt, wobei Klasse 1 den geringsten und Klasse 6 den grössten Windwiderstand aufweist.
- .120 Markisen werden in Windwiderstandsklassen von 1 bis 3 eingeteilt, wobei Klasse 1 den geringsten und Klasse 3 den grössten Windwiderstand aufweist.
- .200 Motorantrieb.
- .210 Leistung Unternehmer: Lieferung des Motors mit montiertem Stecker. Kupplung nur liefern.
- .220 Bauseitige Leistung: Anschliessen der Kupplung, Versetzen der Taster.

- 033.300 Selbsttragendes System.
- .310 Die Welle wird auf den Führungsschienen montiert. Die Führungsschienen werden zwischen den Leibungen montiert. Im Gegensatz dazu wird bei der konventionellen Montage die Welle im Sturz montiert und nicht mit den Führungsschienen verbunden.
- .400 Sonnennachlauf.
- .410 In der Beschattungsposition Lamellen, Markisen und dgl. dem Sonnenstand nachführen.
- .500 Näherungssteuerung.
- .510 Bei Annäherung von aussen wird durch automatisches Bewegen der Lamellen ein Bedienen von innen vorgetäuscht, was eine gewisse Einbruchhemmung bietet.
- .600 Gelenkarmmarkisen ohne Tragrohr.
- .610 Für Markisenbreiten bis ca. mm 6'000. Bei Gelenkarmmarkisen ohne Tragrohr werden die Gelenkarmlager mit Konsolen auf beiden Seiten der Markisen befestigt.
- .700 Gelenkarmmarkisen mit Tragrohr.
- .710 Ab Markisenbreiten von ca. mm 6'000 und einer Armlänge von ca. mm 2'500 wird Motorantrieb empfohlen. Bei Gelenkarmmarkisen mit Tragrohr sind die Montagekonsolen auf dem Tragrohr verschiebbar.
- .800 Untergründe und Befestigungsmittel.
- .810 Montagen auf tragfähige Untergründe wie Mauerwerk, Beton, Holz oder auf Montageeinlagen in verputzter Aussenwärmedämmung mit Standardbefestigungsmitteln sind inbegriffen. Montagen auf andere Untergründe und/oder mit anderen Befestigungsmitteln sind als Mehrleistungen zu beschreiben.

R 090 Weitere Bedingungen

- R 091 Vertragsbedingungen + Normen
- R .100 Allgemeine Vertragsbedingungen
 - 01 Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten".
 - 02 Norm SIA 118/342 "Allgemeine Bedingungen für Sonnen- und Wetterschutzanlagen".
- R .200 Normen der Fachverbände
 - 01 Norm SIA 180 "Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau".
 - 02 Norm SIA 181 "Schallschutz im Hochbau".
 - 03 Norm SIA 243 "Verputzte Aussenwärmedämmung".
 - 04 Norm SIA 342 "Sonnen- und Wetterschutzanlagen".

- 091.200 05 Norm SN EN 1627 "Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Anforderungen und Klassifizierung" (SIA 343.201).
- 06 Norm SN EN 13 120 "Abschlüsse innen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen" (SIA 342.009).
- 07 Norm SN EN 13 561 "Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen" (SIA 342.016).
- 08 Norm SN EN 13 659 "Abschlüsse aussen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen" (SIA 342.017).
- 09 Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF.

R 092

Pläne

R .100

Für die Ausführung sind folgende Pläne des Architekten Massgebend:

Grundrisse:

-250000-2405-BSS-EDU_

Schnitte:

-250000-2405-BSS-EDU_

Fassaden:

-250000-2405-BSS-EDU_

Fassadenschnitte:

-250000-2405-BSS-EDU_

Situation:

- 25000-2405-Situation Baueingabe.pdf

- 25000-2405- Umgebung.pdf

- 25000-2405-BSS-EDU_

Baustelleninstallationsplan.pdf

Etappierungen:

-Allfällige Aufwände die durch Etappierungen entstehen, sind in die Einheitspreisen einzurechnen.

100

Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand

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

180

Arbeiten nach Aufwand

181

Arbeiten nach Aufwand.

.100

Arbeitszeit.

R

.190

Personal, inkl. Hand- und Kleinmaschinen.

181.190 01 Auszuführende Arbeit

Regiearbeiten dürfen nur in besonderem Auftrag der Bauleitung ausgeführt werden.

Andere Unternehmer sind zur Auftragserteilung nicht berechtigt. Ausführende Regiearbeiten, welche ohne vorherigen ausdrücklichen Auftrag der Bauleitung erfolgen, hat der Besteller nicht zu entschädigen.

Sämtliche Rapporte über die Regiearbeiten sind der Bauleitung innert 7 Tagen zur Prüfung vorzulegen. Bei Verletzung dieser Vorschriften verliert der Unternehmer den Entschädigungsanspruch.

Regierapporte inkl. Summen in CHF.

Die Verrechnung erfolgt monatlich.

Personal inkl. Handwerkzeug und Handmaschinen.

In die Stundenansätzen ist die Arbeitszeit auf der Baustelle ohne An- und Wegfahrtzeit, inkl. Werkzeug und Handmaschinen einzurechnen.

Die Arbeitszeit beginnt mit der Aufnahme der Arbeit auf der Baustelle und endet mit der Beendigung der Arbeiten auf der Baustelle.

R	.191	Montageleiter, Vorarbeiter 228.2	A	10.00 h	A
R	.192	Monteur 228.2	A	10.00 h	A

Total 100 Vorarbeiten und Arbeiten nach Aufwand

300 Lamellenstoren (Raffstoren)
Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.

310 Verbundlamellenstoren, Aufzug- und Wendemechanismus im Lamellenbereich sichtbar

e 311 Verbundlamellenstoren aus Alu, Lamellenbreite ca. mm 90, Lamellen abgewinkelt und beidseitig in Längsrichtung gebördelt, mit Dichtungslippen. Tragkanal im Sturz auf tragfähigen Untergrund montieren. Führungsschienen zwischen Leibungen auf tragfähigen Untergrund montieren. Lamellen bandlackiert in Standardfarbton Unternehmer. Senken der Storen in geschlossener, Heben in geöffneter Lamellenstellung. Lamellenverbindung und Aufzugmechanismus aus Kunstfaserbändern. Unterschiene (Endschiene) Alu stranggepresst, farblos anodisiert. Führungsschienen Alu stranggepresst, farblos anodisiert, mit Führungsschienenkeder.

e .100 Einzelstoren mit Motorantrieb. Motor mit montiertem Stecker. Kupplung nur liefern.

01 Beschreibung:
Verbundraffstore VR 90 mit gebördelten Lamellen bei allen Fenstern und Fenstertüren. Jede Lamelle mit eingewalzter Dichtungslippe zur Geräuschdämmung.

Alle Storen elektrisch bedienbar.
Führungsschienen und Endschiene aus Aluminium stranggepresst, ca. 20 mm breit, mattiert, mit Geräuschdämpfungseinlage.

Farbe Lamellenstoren:
Farbe NCS-S 6005-Y20R
nach Angabe des Architekten.

Abschlussprofil:
Aluminium stranggepresst,
Farbe NCS-S 6005-Y20R
nach Angabe des Architekten.

Führungsschiene:
Aluminium stranggepresst,
Farbe NCS-S 6005-Y20R
nach Angabe des Architekten.

Ausmass:
Die Massangaben entsprechen den Rahmenaussenmassen der Fenster.
Die effektiven Konstruktionsbreiten sind nach Massaufnahme vor Ort zu nehmen.

Montage auf bauseits vorbereitete Unterkonstruktionen.

.101	03 (bk)x(hl) mm 1200X2200 228.2	A	55 St	A
.102	03 (bk)x(hl) mm 1800X2200 228.2	A	3 St	A
.103	03 (bk)x(hl) mm 2200X2200 228.2	A	3 St	A

311.104	03 (bk)x(hl) mm 2400X2200 228.2	A	6 St	A
.105	03 (bk)x(hl) mm 2500X2200 228.2	A	3 St	A
.106	03 (bk)x(hl) mm 3300X2200 228.2	A	3 St	A
.107	03 (bk)x(hl) mm 4100X2200 228.2	A	3 St	A
.108	03 (bk)x(hl) mm 4900X2200 228.2	A	3 St	A

Total 300	Lamellenstoren (Raffstoren)
------------------	------------------------------------	-------

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

530 Senkrechtmarkisen
 e 531 Senkrechtmarkisen mit Zip-System
 zwischen Leibungen auf tragfähigen
 Untergrund montieren.
 Führungsschienen und Fallprofil Alu
 stranggepresst. Kassette Alu.
 Oberflächenbehandlung nach Standard
 Unternehmer. Markisentuch aus
 Acrylgewebe, ca. g/m2 300,
 aus Standardkollektion Unternehmer.

e 531.100 Einzelmarkisen mit Motorantrieb. Motor mit montiertem Stecker. Kupplung nur liefern.

01 BESCHRIEB:

- . Vertikalmarkise
- . Montage Führungsschienen mit Abstandhalter auf Plattenbelag oder seitlich auf Leibungen. (evt. Unterkonstruktion in Fassade)
- . Windlast mind. 90km/h
- . Motoren separat verkabelt (Kein Funk)
- Oberflächen:
 - . Sämtliche Konstruktionselemente und Metallteile (Blende) in Aluminium pulverbeschichtet,
 - . Farbe NCS-S 6005-Y20R
 - . Stoff nach Kollektion Unternehmer, z.B. Sattler, Linie Solids oder Twilight
- . Sämtliche Dichtungen und Abstandhalter in NCS-S 6005-Y20R
- Spezielles:
 - . Keine Windwächter

Inkl. allen Mehraufwendungen (Einschränkung durch Gerüst, usw.) sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Inkl. allfälliger Absturzsicherungen für die Montage (PSA gegen Absturz, Gerüst, Anbinden, usw.) sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Marke/Typ des Unternehmers:

.....

.....

.

.101	04 (bk)x(hl) mm 2250x3800 228.2	A	3 St	A
.102	04 (bk)x(hl) mm 2250x3900 228.2	A	3 St	A
.103	04 (bk)x(hl) mm 2250x4100 228.2	A	3 St	A

Total 500 Markisen

900 Steuerungen, Bedienelemente und automatische Funktionen

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

930 Übergeordnete Bedienelemente

934 Automatische
Witterungsschutzsteuerungen.

.802 01 Windwächter für Senkrecht-/
Knickarmmarkisen udgl.

02 Windsensor.

07 Behänge in sichere Position
fahren.

09 Antriebs- oder Einzelsteuerun-
gen für 1 Motorantrieb.

16 Zu Pos. 531.100

18 Programmierung durch Liefe-
rant.

21 Liefern und montieren.

22 LE = St.

228.2

W

per LE A

Total 347 Sonnen- und Wetterschutzanlagen

Gesamttotal