



Projekt / Progetto



Kaserne "Cantore" in Innichen (Bz): Neubau von 3 Wohngebäuden, Sanierung mehrerer bestehenden Gebäude und Aussengestaltung

Caserma "Cantore" a San Candido (Bz): costruzione di 3 edifici di abitazione, risanamento di alcuni edifici e sistemazioni esterne.

CIG 6462073F52 - CUP B23J13000290003

AUSFÜHRUNGSPROJEKT

PROGETTO ESECUTIVO

Planinhalt / Contenuto

Plan Nr. / Tavola n.

Elenco descrittivo delle voci - Testo esteso  
Leistungsverzeichnis - Langtext

AP.02.A.b.I

Verfasst AS Datum Februar 2020 Änderung Oktober 2020  
Elaborato Data Febbraio 2020 Modifica Oktober 2020

Bauherr / Committente

Autonome Provinz Bozen / Provincia Autonoma di Bolzano  
Abt 11 - Hochbau und technischer Dienst  
Rip. 11 - Edilizia e servizio tecnico

39100 BOZEN | BOLZANO  
Piazza Silvius Magnago Platz 10  
tel. 0471/412330-31 | fax 0471/412329

R.U.P. - Geom. Hans Peter Santer

MINISTERO DELLA DIFESA

GENIODIFE - IV Reparto Progetti

Genehmigungen / Approvazioni

Planer / Progettista

ARCHITEKTURBÜRO  
WOLFGANG  
SIMMERLE  
STUDIO DI ARCHITETTURA

39100 BOZEN - BOLZANO  
Sparkassenstr. 15 via Cassa di Risparmio  
T. 0471/970824 F. 0471/900970  
info@simmerle.com www.simmerle.com

BIETERGEMEINSCHAFT:  
Dr. Arch. Wolfgang Simmerle  
Dr. Ing. Paul Psenner  
Dr. Ing. Bernhard Psenner  
Dr. Ing. Antonio Seppi  
Geol. Konrad Messner





## 01 Elementarpreise

Die Kategorie 01 umfasst folgende Gruppen:

01.01 Stundenlöhne  
01.02 Mieten  
01.03 Transporte  
01.04 Bau- und Werkstoffe  
01.05 Bauteile  
01.06 Allgemeine Lasten der Baustelle

### 01.01 Stundenlöhne

Durchschnittliche Stundenlöhne für Bauleistungen während der allgemeinen Arbeitszeit auf dem Landesgebiet der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol. Sie beinhalten: den Tariflohn; die vom Gesetz vorgesehenen Sozialkosten; die Lohnnebenkosten und die De-facto-Aufwendungen für Lohnzulagen, die Benützung der Standardausstattung an Arbeitsgeräten und Werkzeugen, die Gemeinkosten von ca. 13% und den Unternehmensgewinn von 10%. Bei "selbständigen" Stundenlohnarbeiten, die im reinen Stundenlohnvertrag ausgeführt werden (Bauleistungen geringen Umfanges, die überwiegend Lohnkosten verursachen), können die Stundenlöhne entsprechend Schwierigkeitsgrades des Bauwerkes (technisch oder architektonisch) erhöht werden.

Die Gruppe 01.01 umfasst folgende Untergruppen:

01.01.01 Baugewerbe  
01.01.02 Metallsektor  
01.01.03 Holzsektor  
01.01.04 Anlagensektor

#### 01.01.01 Bausektor

Bausektor

##### 01.01.01.01 Hochspez. Facharbeiter oder Meister

1 Hochspezialisierter Facharbeiter oder Meister  
h

## 01 Prezzi elementari

La categoria 01 comprende i seguenti gruppi:

01.01 Mano d'opera  
01.02 Noli  
01.03 Trasporti  
01.04 Materiali  
01.05 Semilavorati  
01.06 Oneri generali di cantiere

### 01.01 Mercedi orarie della mano d'opera

Prezzi medi orari per prestazioni effettuate durante l'orario normale di lavoro nell'ambito territoriale della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, comprensivi di: retribuzione contrattuale; gli oneri di legge, gli oneri aggiuntivi e di fatto gravanti sulla mano d'opera, l'uso della normale dotazione di attrezzi ed utensili di lavoro, il ricarico del 13% ca. per spese generali e utile d'impresa del 10%. Per l'esecuzione di "lavori in economia" eseguiti mediante appalto in economia (lavori di lieve entità e di particolare natura e specialità che producono prevalentemente costi di manodopera), le mercedi orarie possono essere aumentate in relazione al grado di difficoltà del manufatto (difficoltà tecnica o architettonica).

Il gruppo 01.01 comprende i seguenti sottogruppi:

01.01.01 Settore edile  
01.01.02 Settore metalmeccanico  
01.01.03 Settore legno  
01.01.04 Settore impianti

#### 01.01.01 Settore edile/civile

Settore edile/civile

##### 01.01.01.01 Operaio alt. spec. o maestro professionale

1 Operaio altamente specializzato o maestro professionale  
h

<b>01.01.01.02</b>	<b>Spez. Facharbeiter</b>	<b>01.01.01.02.</b>	<b>01.01.01.02</b>	<b>Operaio spec.</b>	<b>01.01.01.02.</b>
<u>2</u>	Spezialisierter Facharbeiter		<u>2</u>	Operaio specializzato	
	<b>h</b>			<b>h</b>	
<b>01.01.01.03</b>	<b>Qualifizierter Facharbeiter</b>	<b>01.01.01.03.</b>	<b>01.01.01.03</b>	<b>Operaio qual.</b>	<b>01.01.01.03.</b>
<u>3</u>	Qualifizierter Facharbeiter		<u>3</u>	Operaio qualificato	
	<b>h</b>			<b>h</b>	
<b>01.01.01.04</b>	<b>Arbeiter</b>	<b>01.01.01.04.</b>	<b>01.01.01.04</b>	<b>Operaio com.</b>	<b>01.01.01.04.</b>
<u>4</u>	Arbeiter		<u>4</u>	Operaio comune	
	<b>h</b>			<b>h</b>	

01.01.02	Metallsektor		01.01.02	Settore metallo	
<i>Metallsektor</i>			<i>Settore metallo</i>		
01.01.02.01	Hochspez. Facharbeiter oder Meister	01.01.02.01.	01.01.02.01	Operaio alt. spec. o maestro professionale	01.01.02.01.
<u>5</u>	Hochspezialisierter Facharbeiter oder Meister		<u>5</u>	Operaio altamente specializzato o maestro professionale	
	h			h	
01.01.02.02	Spez. Facharbeiter	01.01.02.02.	01.01.02.02	Operaio spec.	01.01.02.02.
<u>6</u>	Spezialisierter Facharbeiter		<u>6</u>	Operaio specializzato	
	h			h	
01.01.02.03	Qualifizierter Facharbeiter	01.01.02.03.	01.01.02.03	Operaio qual.	01.01.02.03.
<u>7</u>	Qualifizierter Facharbeiter		<u>7</u>	Operaio qualificato	
	h			h	
01.01.02.04	Arbeiter	01.01.02.04.	01.01.02.04	Operaio com.	01.01.02.04.
<u>8</u>	Arbeiter		<u>8</u>	Operaio comune	
	h			h	

01.01.03	Holzsektor		01.01.03	Settore legno	
<i>Holzsektor</i>			<i>Settore legno</i>		
01.01.03.01	Hochspez. Facharbeiter oder Meister	01.01.03.01.	01.01.03.01	Operaio alt. spec. o maestro professionale	01.01.03.01.
<u>9</u>	Hochspezialisierte Facharbeiter oder Meister		<u>9</u>	Operaio altamente specializzato o maestro professionale	
	h			h	
01.01.03.02	Spez. Facharbeiter	01.01.03.02.	01.01.03.02	operaio spec.	01.01.03.02.
<u>10</u>	Spezialisierte Facharbeiter		<u>10</u>	Operaio specializzato	
	h			h	
01.01.03.03	Facharbeiter	01.01.03.03.	01.01.03.03	operaio qual.	01.01.03.03.
<u>11</u>	Qualifizierter Facharbeiter		<u>11</u>	Operaio qualificato	
	h			h	
01.01.03.04	Arbeiter	01.01.03.04.	01.01.03.04	operaio com.	01.01.03.04.
<u>12</u>	Arbeiter		<u>12</u>	Operaio comune	
	h			h	

## 02 Baumeisterarbeiten

*Die Kategorie 02 umfasst folgende Gruppen:*

- 02.01 Abbrucharbeiten
- 02.02 Erdarbeiten
- 02.03 Spezialgründungen und Baugrubensicherung
- 02.04 Beton, Stahlbeton, Schalungen und Fertigteile
- 02.05 Betonstahl
- 02.06 Decken- und Deckenverkleidung
- 02.07 Mauerwerk aus künstlichen Steinen (Hohlblocksteine, Mauerziegel)
- 02.08 Mauerwerk aus Naturstein
- 02.09 Putzarbeiten
- 02.10 Packlagen und Estricharbeiten
- 02.11 Abdichtungsarbeiten
- 02.12 Dämmarbeiten
- 02.13 Schornsteine und Lüftungsschächte
- 02.14 Glasbausteine
- 02.15 Dachabdichtungsarbeiten
- 02.16 Dränarbeiten, Abfluß-, Abwasserleitungen und Straßendecken
- 02.17 Gärtnerarbeiten
- 02.18 Maurerbeihilfen
- 02.19 Sanierungsarbeiten
- 02.20 Vermessungssysteme

### 02.01 Abbrucharbeiten

*Die Gruppe 02.01 umfasst folgende Untergruppen:*

- 02.01.01 Totalabbruch
- 02.01.02 Teilabbruch
- 02.01.03 Abtragen von Bauteilen
- 02.01.04 Deponiegebühren

*Folgende Leistungen und Aufwendungen sind in den Einheitspreisen enthalten:*

- statische/dynamische Nachweise;
  - statische- und Unfallverhütungsmaßnahmen und Maßnahmen zum Schutz von Gegenständen;
  - die Vergütung sämtlicher angerichteter Schäden;
  - Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen;
  - sämtliche Maßnahmen um die durch Lärm, Erschütterungen, Staub usw. verursachten Störungen auf ein Mindestmaß zu beschränken;
  - Einschränkungen des Arbeitsstundenplanes aufgrund der verursachten Belästigung;
  - das Aufladen und der Abtransport der Materialien, auch getrennt nach Qualität, an die Stellen innerhalb der Baustelle, die von der BL angegeben werden oder bis zu 5,0 km auf die öffentliche Deponie. Deponiegebühren werden separat vergütet.
- In den Einheitspreisen für Abbruch, Kernbohren und Sägeschneiden in Beton, Stahlbeton, Stein*

## 02 Opere da impresario - costruttore

*La categoria 02 comprende i seguenti gruppi:*

- 02.01 Demolizioni
- 02.02 Movimenti di terra
- 02.03 Fondazioni speciali e messa in sicurezza di scavi
- 02.04 pere in conglomerato cementizio armato e non armato, casseforme e prefabbricati
- 02.05 Ferro per cemento armato
- 02.06 Solai e soffittature
- 02.07 Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)
- 02.08 Murature in pietrame
- 02.09 Intonaci
- 02.10 Vespai e sottofondi
- 02.11 Impermeabilizzazioni
- 02.12 Isolamenti
- 02.13 Canne fumarie e di ventilazione
- 02.14 Vetrocemento
- 02.15 Impermeabilizzazioni di coperture
- 02.16 Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali
- 02.17 Opere da giardiniere
- 02.18 Assistenze murarie
- 02.19 Opere di risanamento
- 02.20 Sistemi di misurazione

### 02.01 Demolizioni

*Il gruppo 02.01 comprende i seguenti sottogruppi:*

- 02.01.01 Demolizione completa
- 02.01.02 Demolizioni parziali
- 02.01.03 Rimozioni di elementi costruttivi
- 02.01.04 Diritti di discarica

*Oneri compresi nei prezzi unitari:*

- le verifiche statiche e dinamiche;
  - le opere di protezione statica, antiinfortunistica, e quelle per evitare danni a cose;
  - il risarcimento di tutti i danni causati;
  - gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m ed i piani di lavoro;
  - tutti i provvedimenti per limitare al più possibile il disturbo causato da rumori, vibrazioni, polvere, ecc.;
  - la limitazione dell'orario di lavoro a causa del disturbo arrecato;
  - il caricamento ed il trasporto dei materiali, anche distinti per qualità, entro i limiti del cantiere nei luoghi indicati dalla DL, oppure fino a 5,0 km in discarica. I diritti di discarica vengono compensati a parte.
- Nei prezzi unitari per demolizioni, perforazioni e taglio di conglomerati cementizi, pietrame, ecc. con*

usw. mit Spezialwerkzeug sind inbegriffen: Einrichten der Sonderbaustelle, Energie, Wasser, das schadloße Sammeln und Ableiten von Brauchwasser, Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen und alles, was erforderlich ist, um die Arbeit nach den Regeln der Technik auszuführen. Bohrkern und Sägeblöcke müssen schadlos entfernt werden, und es ist eine abschließende Reinigung durchzuführen.

attrezzi speciali sono compresi: impianto di cantiere speciale, energia, acqua, accumulo ed allontanamento di acqua tecnologica, impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro e tutto quanto occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte, l'asporto dei nuclei e del materiale di risulta nonché un'accurata pulizia.

02.01.02	Teilabbruch	02.01.02	Demolizioni parziali
<i>Teilabbruch</i>		<i>Demolizioni parziali</i>	
02.01.02.01	<b>Teilabbruch Gebäude:</b>  Teilabbruch von Gebäuden jeglicher Form und Höhe, bis zum Geländeniveau, unter Verwendung der jeweils geeignetsten Geräte und Arbeitsweisen, einschließlich der Abstütz- und Vorsichtsmaßnahmen für die vorhandenen, vom Abbruch nicht betroffenen Bauteile, unter Ausschluß von Sprengstoff.  Die jeweiligen Materialien müssen für die Versorgung getrennt demontiert und entfernt werden.  Die Vergütung erfolgt nach effektivem Raummaß welches abgebrochen wurde.  * Inbegriffen ist ebenfalls der Transport und sämtliche Vergütungen für Deponiegebühren:	02.01.02.01.	<b>Demoliz. parz. fabbr.:</b>  Demolizione parziale di edifici di qualunque forma ed altezza, fino al piano campagna, con ausilio degli attrezzi e delle metodologie di volta in volta più adatti, comprese le puntellazioni e le misure precauzionali per le opere non soggette a demolizione, con esclusione di esplosivi.  I materiali devono essere smontati ed asportati distintamente per un regolare smaltimento.  Il compenso è riferito al volume effettivamente demolito.  * Compresi nel prezzo sono il trasporto e tutti i corrispettivi per diritti di discarica:
*02.01.02.01.c	<b>*Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken</b>  <b>N.P.4</b>	*02.01.02.01.c	<b>*struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai</b>  <b>p.n.4</b>
13	Konstruktion aus Betonblock- oder Ziegelmauerwerk, Massiv- oder Hohlsteindecken, Dachkonstruktion aus Holz, Stahl oder wie Decken  <b>m3</b>	13	struttura in muratura con blocchi di cemento o laterizio, solai in c.a. oppure laterocemento, tetto in legno, acciaio oppure come solai  <b>m3</b>



02.01.03 Abtragen von Bauteilen				02.01.03 Rimozioni di elementi costruttivi			
<i>Abtragen von Bauteilen</i>				<i>Rimozioni di elementi costruttivi</i>			
<b>*02.01.03.01</b>	<b>*Abtragen:</b>		<b>02.01.03.01.</b>	<b>*02.01.03.01</b>	<b>*Rimozione:</b>		<b>02.01.03.01.</b>
	Abtragen von Bauteilen, Sortieren und Lagern der verwendbaren Baustoffe innerhalb der Baustelle, Befördern des Schuttmaterials auf die Straße, Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen, sowie die erforderlichen Sicherungs- und Abstützungsarbeiten. Ausführung gemäß Zeichnung. *Inbegriffen ist ebenfalls der Transport und die Vergütung für Deponiegebühren:				Rimozione di elementi costruttivi, con selezione e accatastamento a deposito entro l'ambito del cantiere dei materiali recuperabili, trasporto delle macerie al piano di carico in strada, sgombero delle stesse con trasporto alle pubbliche discariche, compresi gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro, nonché le necessarie opere provvisorie e di puntellazione. Esecuzione conforme disegno. *Compresi nel prezzo sono il trasporto e anche i corrispettivi per diritti di discarica:		
<b>*02.01.03.01.e</b>	<b>Trennwand aus Hohlziegel</b>		<b>02.01.03.01.e</b>	<b>*02.01.03.01.e</b>	<b>parete in mattoni forati</b>		<b>02.01.03.01.e</b>
<b>14</b>	nichttragende Trennwand aus Hohlziegelsteinen mit beidseitiger Putzlage, Gesamtdicke: 15 cm  <b>m2</b>			<b>14</b>	parete divisoria non portante in mattoni forati con strato d'intonaco su ambo i lati, spessore complessivo 15 cm  <b>m2</b>		
<b>*02.01.03.01.g</b>	<b>*Bodenbelag in Holz, Laminat, Linoleum oder Moquette, ohne Unterboden</b>	<b>N.P.8</b>	<b>*02.01.03.01.g</b>	<b>*02.01.03.01.g</b>	<b>*pavimento legno, laminato, linoleum e moquette, senza sottofondo</b>	<b>p.n.8</b>	<b>*02.01.03.01.g</b>
<b>15</b>	Abnahme des bestehenden Bodenbelages, Holz, Holzlaminat, Linoleumboden oder Moquette inkl. des Klebstoffes und eventueller Unterkonstruktionen (Schalung), das Befördern der ausgebauten Teile auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle.  <b>m2</b>			<b>15</b>	Rimozione pavimento, in legno, laminato, linoleum o moquette, incluso la colla ed eventuali sottostrutture (tavolato), il trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche.  <b>mq</b>		
<b>02.01.03.01.i</b>	<b>Plattenboden</b>		<b>02.01.03.01.i</b>	<b>02.01.03.01.i</b>	<b>pavimento in marmette</b>		<b>02.01.03.01.i</b>
<b>16</b>	Plattenboden, einschließlich Mörtelbett und Unterbeton, Gesamtdicke: 10 cm  <b>m2</b>			<b>16</b>	pavimento in marmette compresi malta di allettamento e massetto di sottofondo, spessore complessivo 10 cm  <b>m2</b>		
<b>02.01.03.01.k</b>	<b>Wandverkleidung aus Fliesen</b>		<b>02.01.03.01.k</b>	<b>02.01.03.01.k</b>	<b>rivestimento in piastrelle</b>		<b>02.01.03.01.k</b>
<b>17</b>	Wandverkleidung aus Fliesen, einschließlich Mörtelbett  <b>m2</b>			<b>17</b>	rivestimento in piastrelle, compresa malta di allettamento  <b>m2</b>		

<b>02.01.03.01.p</b>	<b>Trennwand aus Gipsdielen, Gipskarton, Gipsfaserplatten</b>	<b>02.01.03.01.p</b>	<b>02.01.03.01.p</b>	<b>parete in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso</b>	<b>02.01.03.01.p</b>
<b>18</b>	nichttragende Trennwand aus Gipsdielen, Gipskarton, Gipsfaserplatten, mit oder ohne beidseitiger Putzlage, inklusiv Unterkonstruktion und Füllstoff unabhängig von der Stärke		<b>18</b>	parete divisoria non portante in listelli di cartongesso, cartongesso, fibra di gesso, con o senza strato d'intonaco su ambo i lati, inclusa la struttura portante ed il materiale di riempimento senza limitazione di spessore	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>*02.01.03.01.s</b>	<b>*Belagstärke über 10 cm bis 30 cm</b>	<b>N.P.10</b>	<b>*02.01.03.01.s</b>	<b>*spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 30 cm</b>	<b>p.n.10 *02.01.03.01.s</b>
<b>19</b>	Belagstärke über 10 cm bis 30 cm		<b>19</b>	spessore di pavimentazione oltre 10 cm fino a 30 cm	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>*02.01.03.01.t</b>	<b>*Deckenverkleidung</b>	<b>N.P.11</b>	<b>*02.01.03.01.t</b>	<b>*Soffittature</b>	<b>p.n.11 *02.01.03.01.t</b>
<b>20</b>	Abnahme der Deckenverkleidung aus Holz, Metall, Gipskarton inkl. eventueller Unterkonstruktionen, das Befördern der ausgebauten Teile auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Die Deponiegebühren sind inbegriffen.		<b>20</b>	Rimozione di soffittature in legno, metallo, cartongesso, incluso eventuali sottostrutture, il trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche. Incluso oneri di discarica.	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>*02.01.03.02</b>	<b>*Ausbauen von Fenster- und Türstock</b>	<b>N.P.12</b>	<b>*02.01.03.02.</b>	<b>*Rimozione serramento</b>	<b>p.n.12 *02.01.03.02.</b>
<b>21</b>	Ausbauen von Fenster- oder Türstock aus Holz oder Metall, einschließlich Drehflügel und Blindstock, Befördern der ausgebauten Teile auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Inbegriffen sind Transport und *Vergütungen für Deponiegebühren.		<b>21</b>	Rimozione di telaio fisso in legno o metallo, compreso ante battenti e controtelaio, trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche. Sono inclusi trasporto e *corrispettivi per diritti di discarica.	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>*02.01.03.03</b>	<b>*Abtragen von sanit. Gegenständen</b>	<b>N.P.13</b>	<b>*02.01.03.03.</b>	<b>*Rimozione apparecchi idrosanitari</b>	<b>p.n.13 *02.01.03.03.</b>
<b>22</b>	Abnehmen und Entfernen von sanitären Einrichtungsgegenständen und Heizkörpern, einschließlich Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen; das Befördern auf die Straße; die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Inbegriffen ist ebenfalls der Transport und die Vergütung für Deponiegebühren. Wiederverwendbare Gegenstände müssen sorgfältig abgebaut und sicher gelagert werden.		<b>22</b>	Rimozione con sgombero di apparecchi idrosanitari e di corpi scaldanti, compresa la smuratura delle mensole ed ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche. Compresi nel prezzo sono il trasporto e anche i corrispettivi per diritti di discarica. Elementi da recuperare devono essere smontati accuratamente e depositati in sicurezza.	
	<b>St</b>			<b>cad</b>	

<b>02.01.03.07</b>	<b>Abheben von Randstein</b>	<b>02.01.03.07.</b>	<b>02.01.03.07</b>	<b>Asporto di cordonata</b>	<b>02.01.03.07.</b>
	Abheben des Randsteins aus Naturwerkstein und Aufbrechen der Unterlage. Inbegriffen ist der Ausbau, die Sortierung, die Reinigung von Randsteinen und das Lagern der verwendbaren Baustoffe, die Räumung der unverwendbaren Randsteine und deren Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle bis zu 5 km. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.			Asporto di cordonata in pietra con demolizione del sottofondo. Sono compresi la cernita e l'accatastamento del materiale riutilizzabile, lo sgombero di quello inutilizzabile e il trasporto alle pubbliche discariche entro 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.	
<b>02.01.03.07.a</b>	<b>Randsteine aus Naturstein</b>	<b>02.01.03.07.a</b>	<b>02.01.03.07.a</b>	<b>cordonate in pietra naturale</b>	<b>02.01.03.07.a</b>
<u><b>23</b></u>	Randsteine aus Naturstein		<u><b>23</b></u>	cordonate in pietra naturale	
	<b>m</b>			<b>m</b>	
<b>02.01.03.08</b>	<b>Kernbohrungen in Beton und Stahlbeton</b>	<b>02.01.03.08.</b>	<b>02.01.03.08</b>	<b>Perforazioni a rotazione di conglomerato cementizio</b>	<b>02.01.03.08.</b>
	Kernbohrungen in Beton und Stahlbeton jedweder Festigkeitsklasse mit Diamantkrone, inbegriffen die Bergung des Bohrkernes. Es wird kein Unterschied bezüglich Neigung der Bohrachse gemacht. Mit Durchmesser "D" ist der Außendurchmesser der Bohrkrone in mm definiert. Die Vergütung erfolgt nach cm Bohrtiefe.			Perforazione a rotazione con corona al diamante di conglomerato cementizio armato e non, di qualsiasi classe, compresa l'estrazione del nucleo. Non si fa differenza per l'inclinazione dell'asse di perforazione. Per diametro "D" è definito quello esterno della corona, in mm. Verrà misurato e compensato lo spessore perforato in cm.	
<b>02.01.03.08.h</b>	<b>D = 72 mm</b>	<b>02.01.03.08.h</b>	<b>02.01.03.08.h</b>	<b>D = 72 mm</b>	<b>02.01.03.08.h</b>
<u><b>24</b></u>	D = 72 mm		<u><b>24</b></u>	D = 72 mm	
	<b>cm</b>			<b>cm</b>	
<b>02.01.03.08.k</b>	<b>D von 102 mm bis 132 mm</b>	<b>02.01.03.08.k</b>	<b>02.01.03.08.k</b>	<b>D da 102 mm a 132 mm</b>	<b>02.01.03.08.k</b>
<u><b>25</b></u>	D von 102 mm bis 132 mm		<u><b>25</b></u>	D da 102 mm a 132 mm	
	<b>cm</b>			<b>cm</b>	
<b>02.01.03.08.p</b>	<b>D = 182 mm</b>	<b>02.01.03.08.p</b>	<b>02.01.03.08.p</b>	<b>D = 182 mm</b>	<b>02.01.03.08.p</b>
<u><b>26</b></u>	D = 182 mm		<u><b>26</b></u>	D = 182 mm	
	<b>cm</b>			<b>cm</b>	

<b>02.01.03.09</b>	<b>Säge- oder Seilsägeschnitt von Betonmauern und Stahlbetonmauern</b>	<b>02.01.03.09.</b>	<b>02.01.03.09</b>	<b>Taglio a sega o filo di pareti in conglomerato cementizio anche armato</b>	<b>02.01.03.09.</b>
	SÄGESCHNITT IN BETON UND STAHLBETON Sägeschnitt mit Kreis- oder Seilsäge in Beton und Stahlbeton jedwelcher Festigkeitsklasse. Das Bergen der Sägeblöcke wird mit Pos. 02.01.02.01.D Teilabbruch Strukturen aus Stahlbeton verrechnet. Erforderliche Kernbohrungen werden separat vergütet. Es wird die geschnittene Querschnittsfläche verrechnet.			Taglio con sega circolare o con sega a filo d'acciaio di pareti in conglomerato cementizio, anche armato, di qualunque classe. Il recupero dei nuclei tagliati viene calcolato con la voce 02.01.02.01.D Demolizione parziale delle strutture in cemento armato. Eventuali carotaggi vengono indennizzati a parte. Viene conteggiata la sezione di taglio.	
<b>02.01.03.09.a</b>	<b>Schneiden von Wänden, mit Kreissäge</b>	<b>02.01.03.09.a</b>	<b>02.01.03.09.a</b>	<b>Taglio di pareti, con sega circolare</b>	<b>02.01.03.09.a</b>
<b><u>27</u></b>	Schneiden von Wänden, bis zu 20° geneigt, mit Kreissäge  <b>m2</b>		<b><u>27</u></b>	Taglio di pareti con sega circolare, per inclinazioni fino a 20°  <b>m2</b>	
<b>*02.01.03.11</b>	<b>*Abnehmen Spenglerei</b>	<b>N.P.16</b>	<b>*02.01.03.11</b>	<b>*Rimozione lattoneria</b>	<b>p.n.16</b> <b>*02.01.03.11</b>
<b><u>28</u></b>	Abnehmen der bestehenden Spenglerei, einschließlich Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen, das Befördern auf die Straße; die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren und Transport. Dachrinne und Regenrohre pro Laufmeter berechnet.  <b>m</b>		<b><u>28</u></b>	Rimozione di lattoneria esistente, compresi la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche. Sono inclusi corrispettivi per diritti di discarica e trasporto. Gronde e pluviali computati al metro lineare.  <b>m</b>	
<b>*02.01.03.16</b>	<b>*Demontage von Heizkörpern</b>	<b>N.P.18</b>	<b>*02.01.03.16</b>	<b>*Smontaggio di radiatori</b>	<b>p.n.18</b> <b>*02.01.03.16</b>
<b><u>29</u></b>	Fachgerechte Demontage und Entsorgung aller bestehenden Heizkörper, inkl. Konsolen, Halterungen und Rohrleitungen. Komplette mit allen erforderlichen Nebenarbeiten, sowie Abtransport des Ausschußmaterials auf eine geeignete Mülldeponie, inklusive Transport und fachgerechte Entsorgungsarbeiten. Die Vergütungen für Deponiegebühren sind inbegriffen. Wiederverwendendes Material, welches von der Bauleitung bestimmt wird, ist getrennt zu lagern.  <b>Stück</b>		<b><u>29</u></b>	Smontaggio a regola d'arte e smaltimento di tutti i radiatori esistenti, incluse mensole, materiali da supporto e tubazioni, completo di tutti i lavori accessori e del trasporto delle parti smontate ad una pubblica discarica, incluso il trasporto ed i lavori di smaltimento a regola d'arte. Sono compresi nel prezzo i corrispettivi per i diritti di discarica. Il materiale che può essere riutilizzato e che viene indicato dalla DLL deve essere depositato separatamente fino al riutilizzo.  <b>pezzi</b>	

<b>*02.01.03.17</b>	<b>*Demontage und Entsorgung der bestehenden Rohrleitungen und Anschlüssen</b>	<b>N.P.19</b>	<b>*02.01.03.17</b>	<b>*02.01.03.17</b>	<b>*Smontaggio e smaltimento delle tubazioni esistenti</b>	<b>p.n.19</b>	<b>*02.01.03.17</b>
<b>30</b>	<p>Fachgerechte Demontage und Entsorgung der bestehenden Rohrleitungen, inkl. Konsolen, Halterungen, Kanäle und Verteilerkästen. Komplett mit allen erforderlichen Nebenarbeiten, sowie Abtransport des Ausschlußmaterials auf eine geeignete Mülldeponie, inklusive Transport und fachgerechte Entsorgungsarbeiten. Wiederverwendendes Material, welches von der Bauleitung bestimmt wird, ist getrennt zu lagern.</p> <p>Abtragen von Abwasserleitungen aus Steinzeug oder Guss, Verteilerleitungen aus Eisen von Sanitär- und Heizungsanlagen, sowie Gaszuleitungen. Inbegriffen ist das Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen, das Befördern auf die Straße und die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Die Vergütungen für Deponiegebühren sind inbegriffen.</p> <p><b>Pauschal</b></p>			<b>30</b>	<p>Smontaggio a regola d'arte e smaltimento delle tubazioni esistenti, incluse mensole, materiali da supporto, canalette e quadri di distribuzione; completo di tutti i lavori accessori e del trasporto delle parti smontate ad una pubblica discarica, incluso il trasporto ed i lavori di smaltimento a regola d'arte. Il materiale che può essere riutilizzato e che viene indicato dalla DLL deve essere depositato separatamente fino al riutilizzo. Smontaggio di tubazioni in grès ceramico o ghisa, delle tubazioni in ferro degli impianti sanitario e di riscaldamento, e tubazioni per il gas. È compresa la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto delle parti smontate al piano di carico in strada, sgombero delle stesse con trasporto alle pubbliche discariche. Sono compresi nel prezzo i corrispettivi per i diritti di discarica.</p> <p><b>a forfait</b></p>		
<b>*02.01.03.18</b>	<b>*Abmontage und Entsorgung Metallbrüstungen und -Zäune</b>	<b>N.P.20</b>	<b>*02.01.03.18</b>	<b>*02.01.03.18</b>	<b>*Rimozione e smaltimento recinzioni e parapetto in metallo</b>	<b>p.n.20</b>	<b>*02.01.03.18</b>
<b>31</b>	<p>Abmontage und Entsorgung von Metallbrüstungen, Gitter und -Zäune. Struktur in Metall oder Holz, inkl. aller Zusatzteile, Einzelfundamente, Verankerungen und Halterungen. Inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren und Transport.</p> <p><b>m2</b></p>			<b>31</b>	<p>Rimozione e smaltimento di recinzioni, cancelli e parapetti in metallo. struttura in metallo e legno, incl. tutti gli elementi collegati, qualsiasi base di fondazione ed ogni altro necessario. Sono inclusi corrispettivi per diritti di discarica e trasporto.</p> <p><b>m2</b></p>		
<b>*02.01.03.20</b>	<b>*Abmontage und Entsorgung Aufzugsanlage</b>	<b>N.P.22</b>	<b>*02.01.03.20</b>	<b>*02.01.03.20</b>	<b>*Rimozione e smaltimento impianto ascensore</b>	<b>p.n.22</b>	<b>*02.01.03.20</b>
<b>32</b>	<p>Abmontage und Entsorgung von Aufzugsanlage, inkl. aller Zusatzteile, einschließlich Ausbrechen der Halterungen und Verankerungen, das Befördern auf die Straße; die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren und Transport.</p> <p><b>Pauschal</b></p>			<b>32</b>	<p>Rimozione e smaltimento di impianto ascensore, incl. tutti gli elementi collegati, compresi la smuratura di mensole e ancoraggi, il trasporto al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche. Sono inclusi corrispettivi per diritti di discarica e trasporto.</p> <p><b>a forfait</b></p>		

**\*02.01.04 Deponiegebühren**

*Deponiegebühren*

*Die Unterkategorie 02.01.04 enthält folgende Hauptpositionen: 02.01.04.01 Deponiegebühren für Aushubmaterial, 02.01.04.02 Deponiegebühren für Bauschutt, 02.01.04.03 Deponiegebühren für Kunststoff und Holz 02.01.04.04 Deponiegebühren für pflanzliche Reststoffe, 02.01.04.05 Deponiegebühren für Metallbauteile, 02,01.04.06 Deponiegebühren für Sondermüll.*

*Es muss die Dokumentation der ordnungsgemäßen Entsorgung vorgelegt werden. Die zu entsorgenden Mengen verstehen sich nach Gewicht und/oder Volumen.*

*Im Preis inbegriffen ist auch der eventuelle Transport über die in Pos. 02.01 vorgesehene Distanz hinaus.*

**\*02.01.04**

**\*02.01.04 Diritti di discarica**

*Diritti di discarica*

*La sottocategoria 02.01.04 comprende le seguenti voci principali: 02.01.04.01 Diritti di discarica per materiali provenienti da scavi, 02.01.04.02 Diritti di discarica per macerie edili, 02.01.04.03 Diritti di discarica per materiali sintetici e lignei, 02.01.04.04 Diritti di discarica per materiale vegetale vivo, 02.01.04.05 Diritti di discarica per materiale metallico, 02,01.04.06 Diritti di discarica per rifiuti speciali.*

*È richiesta la dimostrazione del corretto smaltimento. Le quantità da smaltire sono intese a peso e/o volume.*

*Deve essere compreso nel prezzo anche il trasporto oltre la distanza prevista nella Pos.02.01.*

**\*02.01.04**

## 02.02 Erdarbeiten

Die Gruppe 02.02 umfasst folgende Untergruppen:

02.02.01 Vorbereiten des Baugeländes  
02.02.02 Oberboden  
02.02.03 Baugruben  
02.02.04 Gräben, Schächte  
02.02.05 Hinterfüllen und Anschüttungen  
02.02.06 Verbauarbeiten

### 02.02.03 Allgemeiner Aushub (offene Aushubarbeiten)

Als allgemeiner Aushub ist jener Aushub über Tage definiert, der mit offenem Querschnitt oberhalb und bis auf eine Tiefe von 3,50 m unter jenes Niveau ausgeführt wird, welches durch den tiefsten Punkt des ursprünglichen Geländes bzw. unterhalb einer möglichen Arbeitsfläche für die Aushub- und Transportgeräte geht. Dieses Niveau kann auch vorher mit einem separat vergüteten Aushub errichtet worden sein.  
Im Regelfall werden die Grabenwände mit der natürlichen Böschungsneigung hergestellt oder mit einem Winkel wie er aus dem geologischen Gutachten hervorgeht. Eventuelle Schutz- und Stützmaßnahmen für Grabenwände werden separat vergütet, und zwar mit den entsprechenden Positionen dieses Verzeichnisses.

#### 02.02.03.01 Boden Baugrube lösen:

Allgemeiner Aushub, maschinell ausgeführt, in Material jedwelcher Konsistenz und Natur, trocken oder naß, profilgerecht lösen, fördern und lagern, einschließlich Herstellen von Abtreppungen und Beseitigen von Baustellenverkehrswege und Rampen, mit inbegriffen der Abbruch von Gegenständen aus Beton, aus Stein oder gemischt Stein und Beton, wenn dies ohne spezielle Abbruchwerkzeuge möglich ist, sowie das Bergen von Steinblöcken bis zu einem Volumen von 0,30 m<sup>3</sup>. Nicht inbegriffen sind das nachträgliche Hinterfüllen und die eventuell erforderlichen Verbauarbeiten, sowie Vergütungen für Deponiegebühren:

## 02.02 Movimenti di terra

Il gruppo 02.02 comprende i seguenti sottogruppi:

02.02.01 Preparazione area cantiere  
02.02.02 Manto superficiale  
02.02.03 Scavo generale  
02.02.04 Scavo a sezione obbligata  
02.02.05 Rinterri e rilevati  
02.02.06 Armature di pareti

### 02.02.03 Scavi di sbancamento (a sezione aperta)

Per scavi di sbancamento sono intesi scavi a cielo aperto eseguiti a sezione aperta al di sopra e fino ad una profondità di 3,50 m sotto il piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale oppure al di sotto di un possibile piano di lavoro per i mezzi di scavo e di trasporto. Questo piano può essere stato eseguito anche precedentemente con uno scavo compensato a parte.  
Di norma gli scavi di sbancamento vengono eseguiti con scarpate naturali o con angolo risultante dalla perizia geologica. Eventuali opere di protezione o di sostegno delle scarpate di scavo verranno compensate separatamente con le relative voci del presente elenco.

#### 02.02.03.01 Scavo generale:

Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici di scavo, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compresi la formazione di gradinatura, l'eliminazione delle rampe, lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, compresa la demolizione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza attrezzi speciali di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,30 m<sup>3</sup>, esclusi il rinterro e l'armatura eventualmente necessaria delle pareti di scavo, nonché corrispettivi per diritti di discarica:

#### 02.02.03.01

<b>02.02.03.01.a</b>	<b>maschinell mit Abtransport</b>	<b>02.02.03.01.a</b>	<b>02.02.03.01.a</b>	<b>con mezzo mecc. con trasp. a rifiuto</b>	<b>02.02.03.01.a</b>
<u>33</u>	maschinell mit Laden, Fördern zur Ablagerungsstelle; mit Förderweg und Abkippen.		<u>33</u>	con mezzo meccanico compresi carico, trasporto e scarico del materiale alle alle pubbliche discariche	
	<b>m3</b>			<b>m3</b>	
<hr/>					
<b>02.02.04</b>	<b>Gräben, Schächte</b>		<b>02.02.04</b>	<b>Scavo a sezione obbligata</b>	
<i>Gräben, Schächte</i>		<i>Scavo a sezione obbligata</i>			
<b>02.02.04.02</b>	<b>Grabenaushub in Material jedwelcher Konsistenz</b>	<b>02.02.04.02</b>	<b>02.02.04.02</b>	<b>Scavo a sezione ristretta in materiale di qualunque consistenza</b>	<b>02.02.04.02</b>
	Grabenaushub, maschinell ausgeführt, in Material jedwelcher Konsistenz und Natur, trocken oder naß, bis zu einer Tiefe von 1,50m, inbegriffen die Zerkleinerung von Bauwerken aus Beton, Stein oder Stein und Beton gemischt, wenn dies ohne spezielle Abbruchgeräte möglich ist, sowie das Bergen von Steinblöcken bis zu einem Volumen von 0,50 m3. Im Einheitspreis ist die Bearbeitung, auch von Hand, der Grabensohle entsprechend den vorgeschriebenen Gradienten inbegriffen. Wenn der Aushub für den nachträglichen Einbau von Leitungen vorgesehen ist, muß die Grabensohle vollkommen steinfrei gemacht werden.			Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici di scavo, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, fino ad una profondità di 1,50m, compresa la frantumazione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, se possibile senza speciali attrezzi di demolizione, nonchè l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,50 m3. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi.	
<hr/>					
<b>02.02.04.02.a</b>	<b>inkl. Aufladen und Transport</b>	<b>02.02.04.02.a</b>	<b>02.02.04.02.a</b>	<b>con caricamento su mezzo e con trasporto</b>	<b>02.02.04.02.a</b>
<u>34</u>	inkl. Aufladen und Transport innerhalb einer Entfernung von 5 km in das Zwischenlager oder direkt an einen neuen Verwendungsort oder in die öffentliche Deponie und Abladen		<u>34</u>	con caricamento su mezzo e con trasporto entro un raggio di 5 km in deposito provvisorio o direttamente ad un nuovo impiego oppure in discarica e scaricamento	
	<b>m3</b>			<b>m3</b>	
<hr/>					



02.02.05 Hinterfüllen und Anschüttungen			02.02.05 Rinterri e rilevati		
<i>Hinterfüllen und Anschüttungen</i>			<i>Rinterri e rilevati</i>		
<b>02.02.05.02</b>	<b>Hinterfüllen mit Grubenschotter:</b>	<b>02.02.05.02.</b>	<b>02.02.05.02</b>	<b>Rinterro e rilevato con materiale di cava:</b>	<b>02.02.05.02.</b>
	Hinterfüllen und Anschütten von Bauwerken mit ungeschützter Abdichtung mit vom Auftragnehmer zu lieferndem, nicht bindigem Grubenschotter, einschließlich Laden, Fördern, Abkippen, Planieren, sowie Verdichten:			Rinterri e rilevati da addossare a murature con impermeabilizzazione esposta, con materiale ghiaioso non legante di cava fornito dall'appaltatore, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché il costipamento:	
<b>02.02.05.02.b</b>	<b>maschinell</b>	<b>02.02.05.02.b</b>	<b>02.02.05.02.b</b>	<b>con mezzi meccanici</b>	<b>02.02.05.02.b</b>
<b>35</b>	maschinell		<b>35</b>	eseguito con mezzi meccanici	
	<b>m3</b>			<b>m3</b>	

**\*02.07 Mauerwerk aus künstlichen Steinen (Hohlblocksteinen, Mauerziegeln)**

*Mauerwerk aus künstlichen Steinen (Hohlblocksteinen, Mauerziegeln)*

**02.07.01 Mauerwerk**

*Mauerwerk*

**02.07.01.04 Mauerwerk Leicht-Hochlochziegel:** **02.07.01.04.**  
Mauerwerk aus Leicht-Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von max. 0,9 kg/dm<sup>3</sup>; für Wände, Einzelpfeiler u.ä., Höhe ab Standfläche bis 3,00 m, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,21 W/mK, Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,00 m, das Ausbilden von Öffnungen, Nischen, Spaletten, Mauerecken, die Fenster- und Türstürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und das Befördern aller Stoffe und Bauteile zu den Verwendungsstellen, mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M5:

**\*02.07.01.04.c \*mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 15-23 cm N.P.24 \*02.07.01.04.c**  
**36** mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 15-23 cm  
**m3**

**02.07.01.04.d mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 24-30 cm 02.07.01.04.d**  
**37** mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 24-30 cm  
**m3**

**\*02.07.01.04.f \*mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 39-45 cm N.P.25 \*02.07.01.04.f**  
**38** mit Kalkzementmörtel - Mauerwerksdicke 39-45 cm  
**m3**

**\*02.07 Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)**

*Murature in pietra artificiale (blocchi, laterizi)*

**02.07.01 Murature**

*Murature*

**02.07.01.04 Murat. blocchi lat. multif. alv.:** **02.07.01.04.**  
Muratura di blocchi multifori in laterizio alveolare della densità massima di 0,9 kg/dm<sup>3</sup>, per pareti, pilastri isolati ecc., altezza fino a 3,00 m dal piano d'appoggio, massima conducibilità termica 0,21 W/mK, esecuzione conforme disegno. Sono compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,00m, la formazione di vani, nicchie, mazzette, spigoli vivi, architravi di finestre e porte (eseguiti fuori opera con blocchi in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e il trasporto dei materiali e di tutti gli elementi a piè d'opera, con malta bastarda di classe M5:

**\*02.07.01.04.c \*con malta bastarda - spessore muratura 15-23 cm p.n.24 \*02.07.01.04.c**  
**36** con malta bastarda - spessore muratura 15-23 cm  
**m3**

**02.07.01.04.d con malta bastarda - spessore muratura 24-30 cm 02.07.01.04.d**  
**37** con malta bastarda - spessore muratura 24-30 cm  
**m3**

**\*02.07.01.04.f \*con malta bastarda - spessore muratura 39-45 cm p.n.25 \*02.07.01.04.f**  
**38** con malta bastarda - spessore muratura 39-45 cm  
**m3**

02.07.03 Trennwände, Verblendungen				02.07.03 Tramezze, rivestimenti			
<i>Trennwände, Verblendungen</i>				<i>Tramezze, rivestimenti</i>			
02.07.03.10	Leicht-Hochlochziegel D12cm:		02.07.03.10.	02.07.03.10	Tramezza later.alveolare spess.12cm:		02.07.03.10.
	Trennwand aus Leicht-Hochlochziegeln mit einer Rohdichte von max. 1 kg/dm <sup>3</sup> ; Dicke: 12 cm, einschließlich Stürze (vorgefertigt aus Leicht-Hochlochziegeln, Betonstahl und Zementmörtel) und der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50 m:				Tramezza di mattoni forati in laterizio alveolare termoacustico della densità massima di 1 kg/dm <sup>3</sup> , spessore 12 cm, compresi gli architravi (eseguiti fuori opera con mattoni in laterizio alveolare, ferro d'armatura e malta cementizia) e i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza:		
*02.07.03.10.b	*mit Kalkzementmörtel	N.P.30	*02.07.03.10.b	*02.07.03.10.b	*con malta bastarda	p.n.30	*02.07.03.10.b
<u>39</u>	mit Kalkzementmörtel der Mörtelgruppe M2,5			<u>39</u>	con malta bastarda della classe M2,5		
	m2				m2		

02.07.06	Elemente zur thermischen Entkopplung		02.07.06	Elementi per la separazione termica	
Elemente zur thermischen Entkopplung			Elementi per la separazione termica		
02.07.06.01	Wärme gedämmte Mauerfußelemente	02.07.06.01.	02.07.06.01	Base della muratura con isolamento termico	02.07.06.01.
	Mauerfußelemente tragend, wasserundurchlässig, wärmedämmend. Als erste Reihe im aufgehenden Mauerwerk. Das Element besteht aus einer Tragstruktur aus hochfestem Leichtbeton und Polystyrol-Hartschaum. Mit entsprechender ETA-Zulassung oder gleichwertig, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: λ = 0.245 W/(mK)			Base della muratura portante, impermeabile all'acqua, con isolamento termico. Come prima fila nella muratura risalente. L'elemento è composto da una struttura portante di calcestruzzo leggero ad alta resistenza e schiuma rigida di polistirolo. Con corrispondente benessere ETA o similari, valore di misurazione conducibilità termica: λ = 0.245 W/(mK)	
02.07.06.01.a	11,5cm breit	02.07.06.01.a	02.07.06.01.a	larghezza 11,5 cm	02.07.06.01.a
40	11,5cm breit		40	larghezza 11,5 cm	
	m			m	
02.07.06.01.e	24cm breit	02.07.06.01.e	02.07.06.01.e	larghezza 24 cm	02.07.06.01.e
41	24cm breit		41	larghezza 24 cm	
	m			m	

<b>*02.09 Putzarbeiten</b>				<b>*02.09 Intonaci</b>			
<i>Putzarbeiten</i>				<i>Intonaci</i>			
<b>*02.09.01 Putze</b>				<b>*02.09.01 Intonaci</b>			
<i>Putze</i>				<i>Intonaci</i>			
<b>02.09.01.03</b>	<b>Innenputz 2 Lagen:</b>		<b>02.09.01.03.</b>	<b>02.09.01.03</b>	<b>Intonaco civile 2 mani:</b>		<b>02.09.01.03.</b>
	Innenputz auf Wänden und Decken, Dicke ca. 1,5 cm, in zwei Lagen nach der mittels Putzleisten hergestellten Sollage auftragen, mit Reibbrett abfilzen oder glätten. Inbegriffen sind die Innengerüste für Raumhöhen bis zu 3,50 m:				Intonaco civile su pareti e soffitti interni, spessore ca. 1,5 cm applicato a due mani con l'obbligo della predisposizione di fasce guida e tirato a frattazzino di spugna o lisciato. Sono compresi i ponteggi interni fino a 3,50 m di altezza dei locali:		
<b>*02.09.01.03.c</b>	<b>*hydr. Kalk+Kalk-Feinputz</b>	<b>N.P.32</b>	<b>*02.09.01.03.c</b>	<b>*02.09.01.03.c</b>	<b>*malta emin. idr.+calce idrata</b>	<b>p.n.32</b>	<b>*02.09.01.03.c</b>
<b>42</b>	Unterputz aus hochhydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5 und Dünnschichtoberputz aus Kalk-Abrieb-Feinputz mit einer Mindestdruckfestigkeit 1N/mm2			<b>42</b>	primo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5 e stabilitura con calce idrata con una resistenza a compressione minima 1N/mm2		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		
<b>02.09.01.05</b>	<b>Außenputz 3 Lagen:</b>		<b>02.09.01.05.</b>	<b>02.09.01.05</b>	<b>Intonaco est. 3 mani:</b>		<b>02.09.01.05.</b>
	Außenputz auf Wänden und Decken, Dicke 2 cm, in drei Lagen nach der mittels Putzleisten hergestellten Sollage auftragen und mit einfacher Oberflächenbehandlung ausführen oder mit Holzscheibe verreiben. Inbegriffen ist das Vorhalten der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m:				Intonaco esterno su pareti e soffitti, spessore 2 cm, applicato a tre mani con l'obbligo della predisposizione di fasce di guida, lavorato a disegno semplice o a frattazzo. E' compreso l'onere dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m:		
<b>02.09.01.05.c</b>	<b>Spritz+Zementmörtel+hydr. Kalkmörtel</b>		<b>02.09.01.05.c</b>	<b>02.09.01.05.c</b>	<b>rinzafo+malta cem.+malta emin. idr.</b>		<b>02.09.01.05.c</b>
<b>43</b>	erste Lage aus Zementspritzbewurf mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10, Unterputz aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M10 und Oberschicht aus hochhydraulischem Kalkmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse M2,5			<b>43</b>	primo strato con malta in cemento (rinzafo) con una classe di resistenza minima M10, secondo strato con malta di cemento con una classe di resistenza minima M10 e terzo strato con malta eminentemente idraulica con una classe di resistenza minima M2,5		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		

02.09.07 Einbauteile			02.09.07 Profili		
<i>Einbauteile</i>			<i>Profili</i>		
02.09.07.01	<b>Eckschutzschiene:</b>  Eckschutzschiene aus verzinktem Stahlblech mit Streckmetallschenkeln liefern und in Wandputz einbauen:	02.09.07.01.	02.09.07.01	<b>Paraspigolo:</b>  Paraspigolo in lamiera zincata con alette in lamiera stirata, fornito e posto sotto intonaco su parete:	02.09.07.01.
02.09.07.01.a	<b>Länge 2m</b>  Einzellänge: 2,00 m	02.09.07.01.a	02.09.07.01.a	<b>lungh. 2m</b>  lunghezza 2,00 m	02.09.07.01.a
<u>44</u>	<b>St</b>		<u>44</u>	<b>cad</b>	

**\*02.10 Packlagen und Estricharbeiten**

*Packlagen und Estricharbeiten*

**02.10.01 Packlagen**

*Packlagen*

**02.10.01.02 Unterbau RB-Granulat 40/70:**

Unterbau, in Fußböden nicht unterkellerten Räume, aus Recycling-Baustoff gemäß den Qualitätsrichtlinien für Recycling-Baustoffe der Auton.Prov.BZ-Südtirol; Baustoff: RB-Betongranulat 40/70mm; liefern, maschinell einbringen, anebnen und verdichten, einschließlich Anebnen und Verdichten des Untergrundes, Ausfüllen mit abgestuftem Splitt, der Transport, das Abladen, das Verteilen des Materials, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:

**02.10.01.02.a D 25cm**

**45** Schichtdicke: 25 cm

**m2**

**02.10.01.02.**

**02.10.01.02.a**

**\*02.10 Vespai e sottofondi**

*Vespai e sottofondi*

**02.10.01 Vespai**

*Vespai*

**02.10.01.02 Ossatura di sottofondo RB-granulato 40/70:**

Ossatura di sottofondo per pavimenti contro terra, con materiale inerte riciclato conforme le linee guida emanate dalla Prov. Auton. di BZ-AA che definiscono la qualità dei materiali edili riciclati; materiale inerte: RB-granulato di calcestruzzo 40/70mm; fornito e posto in opera a macchina, spianato a livello e costipato, compresi la spianatura e il costipamento del piano di posa, l'intasamento con pietrisco a pezzatura mista, il trasporto, lo scarico, la distribuzione del materiale, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:

**02.10.01.02.a spess. 25cm**

**45** spessore 25 cm

**m2**

**02.10.01.02.**

**02.10.01.02.a**

02.10.02 Verbundestriche				02.10.02 Massetti di sottofondo			
<i>Verbundestriche</i>				<i>Massetti di sottofondo</i>			
02.10.02.01	<b>Unterbeton auf Unterlage, D 10cm:</b>		02.10.02.01.	02.10.02.01	<b>Massetto su ossatura spess. 10 cm:</b>		02.10.02.01.
	Unterbeton, Dicke: 10 cm; liefern, auf Unterlage aus Grobkies oder Schotter einbringen, eben oder mit Gefälle, Oberfläche mit der langen Latte abziehen; Beton mit garantierten Eigenschaften Zuschlag Dmax 16mm, Konsistenzklasse S4, Ausführung gemäß Zeichnung:				Massetto in conglomerato cementizio, spessore 10 cm; fornito e posto in opera su vespaio, tirato in piano o in pendenze; superficie finita a frattazzo lungo; calcestruzzo a prestazione garantita, inerte Dmax 16mm, classe di consistenza S4, esecuzione conforme disegno:		
02.10.02.01.a	<b>Zementmörtel</b>		02.10.02.01.a	02.10.02.01.a	<b>impasto di cem.</b>		02.10.02.01.a
<u>46</u>	mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C25			<u>46</u>	con una classe di resistenza minima di C25		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		
02.10.02.03	<b>Ausgleichestrich, D 5-6cm:</b>		02.10.02.03.	02.10.02.03	<b>Massetto livellante spess. 5-6cm:</b>		02.10.02.03.
	Ausgleichestrich, Dicke: 5-6 cm; liefern für Bodenausgleiche und Einebnungen auf tragenden Untergrund aufbringen, Oberfläche eben mit der langen Latte abziehen; Ausführung gemäß Zeichnung:				Massetto livellante, spessore 5-6 cm; fornito e dato in opera su supporto portante per la formazione di piani di posa, tirato in piano con superficie finita a frattazzo lungo; esecuzione conforme disegno:		
*02.10.02.03.b	<b>*Schaumbeton</b>	<b>N.P.36</b>	*02.10.02.03.b	*02.10.02.03.b	<b>*cemento cellulare</b>	<b>p.n.36</b>	*02.10.02.03.b
<u>47</u>	Schaumbeton mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C5, max. Wärmeleitfähigkeit 0,8 W/mK, maschinell verarbeiten und mit Pumpe einbringen			<u>47</u>	cemento cellulare con una classe di resistenza minima di C5, massima conducibilità termica 0,8 W/mK, eseguito a macchina e pompato in opera		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		
02.10.02.05	<b>Aufpreis Pos. .03 b) Mehrdicke D 1cm</b>		02.10.02.05.	02.10.02.05	<b>Sovrapp. voce .03 b) magg. spess. 1cm</b>		02.10.02.05.
<u>48</u>	Aufpreis auf Position .03 b) für jeden weiteren cm Dicke			<u>48</u>	Sovrapprezzo alla voce .03 b) per ogni cm di maggior spessore		
	<b>m2cm</b>				<b>m2cm</b>		
02.10.02.10	<b>Schutzestrich D min. 5cm</b>		02.10.02.10.	02.10.02.10	<b>Massetto di protezione spess. min. 5cm</b>		02.10.02.10.
<u>49</u>	Zementestrich aus Zementmörtel mit einer Mindestfestigkeitsklasse von C10, als Schutzschicht von Abdichtungen, Dicke: min. 5 cm; liefern und einbringen, Oberfläche eben oder mit Gefälle abziehen und glätten; Ausführung gemäß Zeichnung.			<u>49</u>	Massetto in malta di cemento con una classe di resistenza minima di C10, per la protezione di impermeabilizzazioni, spessore min. 5 cm; fornito e dato in opera, tirato in piano o in pendenza e lisciato; esecuzione conforme disegno.		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		



<b>*02.10.03 Estrich auf Dämmschicht</b>				<b>*02.10.03 Massetti galleggianti</b>			
<i>Estrich auf Dämmschicht</i>				<i>Massetti galleggianti</i>			
<b>*02.10.03.09</b>	<b>*Hochfester Estrich, Nutzlast 5kN/m2, D 6,5cm</b>	<b>N.P.37</b>	<b>*02.10.03.09.</b>	<b>*02.10.03.09</b>	<b>*Massetto ad alta resistenza, 5kN/m2, spess. 6,5cm</b>	<b>p.n.37</b>	<b>*02.10.03.09.</b>
<b>50</b>	Hochfester Estrich, Zementestrich CT C40-F6 als schwimmender Estrich, aus Zementbeton mit Zuschlagstoffen Sieblinie A/B 0-8 mm, ca. 320 kg/m3 Zement CEMII 42,5R A-LL, W/Z min. 0,4 - max. 0,6. Mindestfestigkeitsklasse CT C40-F6, min. Nutzlast 5 kN/m2. Rohdichte ca. 2100 kg/m3, Estrichdicke: 6,5 cm; liefern, einbringen und verdichten. Oberfläche eben abziehen und maschinell glätten; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist die Anlegung von Dehnfugen mittels Kellenschnitt bei Flächen über 30 m2. Der Estrich muss vor aufsteigender Feuchte angemessen geschützt werden. Additive zur Einhaltung des max. Luftporengehaltes. Belegreife von max. 3 Tagen			<b>50</b>	Massetto ad alta resistenza in sabbia cemento CT C40-F6, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 320 kg/m3 di cemento CEMII 42,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C35-F6, carico utile min. 5 kN/m2, peso specifico ca. 2100 kg/m3, spessore 6,5 cm fornito e messo in opera e vibrato. Staggiato e lisciato a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria. Maturità di posa 3gg		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		

## 02.11 Abdichtungsarbeiten

Die Gruppe 02.11 umfasst folgende Untergruppen:

02.11.01 Waagerechte Abdichtung in Wänden  
02.11.02 Abdichtung von Außenwandflächen  
02.11.03 Abdichtung von Bodenflächen  
02.11.04 Trennschichten, Schutzschichten  
02.11.05 Abdichtungen über Bewegungsfugen  
02.11.06 Schließen von Fugen  
02.11.07 Hohlkehlen  
02.11.08 Dachabdichtungen

### 02.11.03 Abdichtung von Bodenflächen

Abdichtung von Bodenflächen

#### 02.11.03.01 Bodenabdichtung 1x Bitumen-Schweißbahn:

Abdichtung von Bodenflächen mit einer Lage lose verlegter Bitumen-Schweißbahn, Zugwiderstand: 500-400 N/5cm, Temperaturbeständig: -15 C°, mit 10 cm Seitenlänge und 15 cm an der Kopfseite und übergreifenden heißverschweißten vertikalen Stößen von mindestens 20 cm, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Wandanschlüsse und Verschnitt:

#### 02.11.03.01.b Bitumen-Schweißbahn 4 mm - Polyestereinlage

51 aus Bitumen-Schweißbahn 4 mm dick mit Polyestereinlage mit endloser Faser  
  
m2

## 02.11 Impermeabilizzazioni

Il gruppo 02.11 comprende i seguenti sottogruppi:

02.11.01 Impermeabilizzazione orizzontale di pareti  
02.11.02 Impermeabilizzazione verticale di pareti  
02.11.03 Impermeabilizzazione di sottofondi  
02.11.04 Strati di scorrimento, strati protettivi  
02.11.05 Giunti  
02.11.06 Sigillatura di giunti  
02.11.07 Gusci di raccordo  
02.11.08 Impermeabilizzazione di tetti

### 02.11.03 Impermeabilizzazione di sottofondi

Impermeabilizzazione di sottofondi

#### 02.11.03.01 Imperm.sottof. 1xmembr: bituminosa prefabbr.:

02.11.03.01.

Impermeabilizzazione di sottofondi eseguita in monostrato con membrana bituminosa prefabbricata, resistenza a trazione: 500-400 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, applicata a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm di lato e 15 cm di testa e con risvolti verticali per almeno di 20 cm saldati a fiamma, compreso la pulizia della superficie da isolare, la formazione dei colli di raccordo e gli sfridi:

#### 02.11.03.01.b Membrana bituminosa prefabbricata 4 mm - TNT

02.11.03.01.b

51 con membrana prefabbricata bituminosa di 4 mm armata con TNT di poliestere a filo continuo  
  
m2

02.11.04 Trennschichten, Schutzschichten				02.11.04 Strati separatori, strati protettivi			
<i>Trennschichten, Schutzschichten</i>				<i>Strati separatori, strati protettivi</i>			
02.11.04.01	<b>Trennlage:</b>		02.11.04.01.	02.11.04.01	<b>Strato separatore:</b>		02.11.04.01.
	Trennlage auf Sohlen; liefern, mit 10 cm übergreifenden Stößen lose verlegen, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Ausbilden der Aufbordungen und der Verschnitt, ausgeführt mit:				Strato separatore, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresi la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti e gli sfridi, eseguito su superfici piane con:		
02.11.04.01.b	<b>Vliesbahnen Polyester 200g/m2</b>		02.11.04.01.b	02.11.04.01.b	<b>strato poliestere 200g/m2</b>		02.11.04.01.b
<u>52</u>	Vliesbahnen aus Chemiefaser (Polyester) von 200 g/m2			<u>52</u>	strato di poliestere non tessuto di 200 g/m2		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		
02.11.04.01.h	<b>Polyäthylen 0,30mm</b>		02.11.04.01.h	02.11.04.01.h	<b>polietilene 0,30mm</b>		02.11.04.01.h
<u>53</u>	Polyäthylenfolie von 0,30 mm			<u>53</u>	strato di polietilene, spessore 0,30 mm		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		
<b>*02.11.08 *Anschlüsse, Abschlüsse</b>				<b>*02.11.08 *Raccordi, bordi</b>			
<i>*Anschlüsse, Abschlüsse</i>				<i>*Raccordi, bordi</i>			
*02.11.08.01	<b>*Sockelleiste in feuerverzinktem Stahlblech H 20cm:</b>	<b>N.P.40</b>	*02.11.08.01	*02.11.08.01	<b>*Zoccolino battiscopa in lamiera di acciaio zincato a caldo H 20cm:</b>	<b>p.n.40</b>	*02.11.08.01
<u>54</u>	Sockelleiste in feuerverzinktem Stahlblech H 20cm, Dicke: 0,6 mm; liefern und mit Schrauben und Dübeln, im Abstand von ca. 50 cm befestigen; die obere Abkantung zwischen Überhangstreifen und Bauwerk mit dauerelastischer Dichtungsmasse abdichten. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Ausbildung der Ecken, sowie der Verschnitt und die Maurerbeihilfen:			<u>54</u>	Zoccolino in lamiera di acciaio zincato a caldo H 20cm, spessore 0,6 mm; per raccordo a parete, fornita e posta in opera con tasselli e viti ad interasse di ca. 50 cm; sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la formazione angli e raccordi, nonché lo sfrido e le assitenze murarie :		
	<b>lfm</b>				<b>metri</b>		

**\*02.12 Dämmarbeiten**

*Dämmarbeiten*

**\*02.12.01 Wärmedämmungen**

*Wärmedämmungen*

**02.12.01.10 PS-Extruderschäum 32 kg/m3, Böden:**  
Wärmedämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum als Extruderschäum, geschlossenzellig, Druckspannung >0,3 N/mm2 bei 10 % Stauchung, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,037 W/mK, Brandverhalten Euroklasse E, mit einer Rohdichte von mind. 32 kg/m3, Dampfdiffusionswiderstand 80-250, Platten mit Stufenfalz; liefern, als Bodendämmschicht mit versetzten Stößen verlegen, einschl. Verschnitt:

**02.12.01.10.c D 5cm**  
**55** Dicke: 5 cm  
**m2**

**02.12.01.10.f D 16cm**  
**56** Dicke: 16 cm  
**m2**

**02.12.01.16 Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrol XPS:**  
Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrol XPS, liefern und an Wänden oder Decken lt. Angaben der Herstellerfirma verlegen und befestigen, einschl. Befestigungsstoffe, Verschnitt und Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m. Alle mechanischen Befestigungen wie Tellerdübel, Haltekrallen u.ä. sind im Preis enthalten und lt. ATV auszuführen. Wasseraufnahme maximal 0,2% des Volumens, Rohdichte ca. 35-40 kg/m3, mit Stufenfalz, maximale Wärmeleitfähigkeit 0,037 W/mK:

**02.12.01.10 Polistirolo estruso, 32 kg/m3, pav.:**  
**02.12.01.10.**

Isolamento termico in lastre di schiuma rigida di polistirolo estruso a cellule completamente chiuse, resistenza a compressione >0,3 N/mm2 con deformazione pari a 10 %, massima conducibilità termica 0,037 W/mK, reazione al fuoco: euroclasse E, densità min. di 32 kg/m3, permeabilità al vapore acqueo valore 80-250, lastre con battente perimetrale, fornite e poste in opera con giunti sfalsati per l'isolamento di pavimenti, compreso sfidi:

**02.12.01.10.c spess. 5cm**  
**55** spessore 5 cm  
**m2**

**02.12.01.10.f spess. 16cm**  
**56** spessore 16 cm  
**m2**

**02.12.01.16 pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS:**  
Pannelli termoisolanti di polistirene estruso XPS, forniti e posti in opera su pareti o soffitti e fissati secondo le disposizioni della ditta produttrice, compresi materiale di fissaggio, sfidi e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m. E' compreso nel prezzo il fissaggio meccanico necessario con tasselli, morsetti e simili da eseguire secondo il DTV. assorbimento di acqua mass. 0,2% del volume, densità ca. 35-40 kg/m3, con battuta, massima conducibilità termica 0,037 W/mK:

<b>02.12.01.16.a</b>	<b>Dämmplatte XPS, D 10,0 cm</b>	<b>02.12.01.16.a</b>	<b>02.12.01.16.a</b>	<b>pannelli in XPS, spess. 10,0 cm</b>	<b>02.12.01.16.a</b>
<u><b>57</b></u>	Dicke 10,0 cm		<u><b>57</b></u>	spessore 10,0 cm	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>02.12.01.25</b>	<b>Glasschaum-Granulat, &lt;=0,085 W/mk, unterhalb von Fundamenten:</b>	<b>02.12.01.25.</b>	<b>02.12.01.25</b>	<b>Granulato in vetro cellulare, &lt;=0,085 W/mk, sotto fondazioni:</b>	<b>02.12.01.25.</b>
	Wärmedämmung aus Glasschaum-Granulat 30/50 mm Korngröße, unterhalb von Fundamenten, gänzlich anorganisch, Dichte min. 170kg/m3, Ev2 min. 45 MN/m2, Wärmeleitfähigkeit trockene Schüttung <=0,085 W/mk, Brandverhalten Klasse A1, liefern und schichtenweise einbauen, planieren und verdichten; Ausführung gemäß Zeichnung:			Isolamento termico in granulato di vetro cellulare, granulometria 30/50 mm, sotto fondazioni, completamente inorganico, densità min. 170kg/m3, Ev2 min. 45 MN/m2, conducibilità termica riporto a secco <= 0,085 W/mk, comportamento al fuoco classe A1, fornito e posto in opera in strati incluso lo stendimento e il costipamento; esecuzione secondo disegno:	
<b>02.12.01.25.b</b>	<b>D 25cm</b>	<b>02.12.01.25.b</b>	<b>02.12.01.25.b</b>	<b>spess.25cm</b>	<b>02.12.01.25.b</b>
<u><b>58</b></u>	Gesamtschichtstärke 25 cm		<u><b>58</b></u>	spessore complessivo 25 cm	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	

<b>*02.12.02 Schalldämmungen</b>				<b>*02.12.02 Isolamenti acustici</b>			
<i>Schalldämmungen</i>				<i>Isolamenti acustici</i>			
<b>02.12.02.01</b>	<b>Dämmstreifen B 12-20cm:</b>		<b>02.12.02.01.</b>	<b>02.12.02.01</b>	<b>Isolam. acust. largh. 12-20cm:</b>		<b>02.12.02.01.</b>
	Schalldämmschicht unter Trennwände, aus Dämmstreifen von 12 bis 20 cm Breite, liefern und verlegen, einschließlich Verschnitt:				Isolamento acustico sotto le tramezze, fornito e posto in opera con strisce della larghezza da 12 a 20 cm, compreso lo sfrido:		
<b>02.12.02.01.b</b>	<b>Gummigranulat, D 8mm</b>		<b>02.12.02.01.b</b>	<b>02.12.02.01.b</b>	<b>trucioli gomma spess. 8mm</b>		<b>02.12.02.01.b</b>
<b>59</b>	aus oxydiertem, mit Lattex gebundenem Gummigranulat, einseitig mit Bitumenbahn beschichtet, Dicke: 8 mm			<b>59</b>	in trucioli di gomma ossidata, impastati con lattice, rivestite da un lato con feltro bitumato, spessore 8 mm		
	<b>m</b>				<b>m</b>		
<b>02.12.02.02</b>	<b>Trittschalldämmschicht, Auflast 5 kN/m2:</b>		<b>02.12.02.02.</b>	<b>02.12.02.02</b>	<b>Isolam. anticalpestio, carico 5 kN/m2:</b>		<b>02.12.02.02.</b>
	Trittschalldämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich, geeignet für eine maximale Auflast von 5,00 kN/m2; liefern, mit versetzten und dichten Stoßfugen verlegen, einschließlich Randdämmstreifen und Verschnitt:				Isolamento acustico anticalpestio, a supporto di massetti galleggianti, per carichi fino a 5,00 kN/m2, fornito e posto in opera con giunti sfalsati e accostati, compreso risolto a parete e sfridi:		
<b>*02.12.02.02.f</b>	<b>*Gummigranulat mit Trennlage, D 10mm</b>	<b>N.P.42</b>	<b>*02.12.02.02.f</b>	<b>*02.12.02.02.f</b>	<b>*trucioli di gomma con rivestimento, spess. 10mm</b>	<b>p.n.42</b>	<b>*02.12.02.02.f</b>
<b>60</b>	aus gebundenem Gummigranulat, einseitig mit reißfester Trennlage beschichtet, dynamische Steifigkeit $S' < 18 \text{ MN/m}^3$ , Zusammendrückbarkeit $c = 3 \text{ mm}$ , Dämmschichtdicke: 10			<b>60</b>	in granulato di gomma legato, rivestito su un lato con strato separatore resistente allo strappo, rigidità dinamica $S' < 18 \text{ MN/m}^3$ , capacità alla compressione $c = 3 \text{ mm}$ , spessore 10		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		

## 02.13 Schornsteine und Lüftungsschächte

Die Gruppe 02.13 umfasst folgende Untergruppen:

02.13.01 Schornsteine  
02.13.02 Lüftungsschächte  
02.13.03 Schornsteinköpfe  
02.13.04 Zubehör

### 02.13.02 Lüftungsschächte

Lüftungsschächte

#### 02.13.02.03 Lüftungsrohr PVC:

Lüftungsrohr aus Plastik mit Steckmuffe und rundem Querschnitt, liefern und einbauen, einschließlich Bögen, Schellen, Verankerungen, Klammern, Versiegelung, Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Verschnitt:

#### 02.13.02.03.b DN 100mm

61 Rohrdurchmesser/Außenmessung: 100 mm  
m

## 02.13 Canne fumarie e di ventilazione

Il gruppo 02.13 comprende i seguenti sottogruppi:

02.13.01 Canne fumarie  
02.13.02 Canne di ventilazione  
02.13.03 Comignoli  
02.13.04 Accessori

### 02.13.02 Canne di ventilazione

Canne di ventilazione

#### 02.13.02.03 Tubo esalazione in PVC:

Tubi con giunti a bicchiere, in materia plastica per aerazione, a sezione circolare, forniti e posti in opera, compresi curve, collari, zanche, graffe, sigillatura, ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e sfridi:

#### 02.13.02.03.b DN 100mm

61 diametro esterno 100 mm  
m

## 02.15 Dachabdichtungsarbeiten

Die Gruppe 02.15 umfasst folgende Untergruppen:

02.15.01 Dachabdichtungen  
02.15.02 Anschlüsse, Abschlüsse  
02.15.03 Einbauteile  
02.15.04 Schüttungen, Beläge  
02.15.05 Abdichtung über Bewegungsfugen

### 02.15.01 Dachabdichtungen

Dachabdichtungen

**02.15.01.04 Bitumen-Dachabdichtungslagen, befahrbar**

02.15.01.04. Bitumen Flachdachabdichtung mit zwei Dachabdichtungslagen, befahrbar; Zugwiderstand: 1200-1000 N/5cm, Temperaturbeständig: -10 °C, liefern, auf einer mit 300 g/m2 Bitumen- Wasserkleber vorgestrichenen Unterlage vollflächig schweißen. Inbegriffen sind Reinigen des Untergrundes, Überdeckungen von mindestens 15 cm an den Stößen, Anschlüsse an Aufkantungen, Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; es wird die abgedichtete horizontale und vertikale Fläche verrechnet:

<b>*02.15.01.04.c</b>	<b>*Randausbildung, Aufkantung</b>	<b>N.P.44</b>	<b>*02.15.01.04.c</b>
<b>62</b>	Ausbildung : 50cm		
	<b>m</b>		

## 02.15 Impermeabilizzazioni di coperture

Il gruppo 02.15 comprende i seguenti sottogruppi:

02.15.01 Coperture continue  
02.15.02 Raccordi, bordi  
02.15.03 Inserti di finitura  
02.15.04 Riporti, pavimentazioni  
02.15.05 Giunti di dilatazione

### 02.15.01 Coperture continue

Coperture continue

**02.15.01.04 Manto impermeabile bituminoso per tetti piani, carrabili**

02.15.01.04. Manto impermeabile bituminoso a due strati di guaina, per tetti piani carrabili, resistenza a trazione: 1200-1000 N/5cm, flessibilità a freddo: -10°C, fornito e applicato a fiamma previa imprimitura di 300 g/m2 di primer bituminoso all'acqua. S'intendono comprese pulizia della superficie da isolare, sovrapposizioni sui giunti per almeno 15 cm, i raccordi su rialzi, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente; viene contabilizzata la superficie orizzontale e verticale impermeabilizzata:

<b>*02.15.01.04.c</b>	<b>*Risvolti risalto di bordi</b>	<b>p.n.44</b>	<b>*02.15.01.04.c</b>
<b>62</b>	Sviluppo: 50cm		
	<b>m</b>		



## 02.16 Dränarbeiten, Abfluss- und Abwasserleitungen, Straßendecken

Die Gruppe 02.16 umfasst folgende Untergruppen:

02.16.01 Dränrohre  
02.16.02 Drän- und Filterschichten  
02.16.03 Abflussleitungen  
02.16.04 Abwasserleitungen  
02.16.05 Leitungen für Kabel  
02.16.06 Schutzabdeckungen  
02.16.07 Schächte  
02.16.08 Schachtabdeckungen; Rinnenabdeckungen und Einbauteile  
02.16.09 Straßen, Wege, Plätze

### 02.16.01 Dränrohre

Dränrohre

#### 02.16.01.02 Dränleitung PVC:

Dränleitung aus flexiblem PVC als Sickerrohr, trapezförmige Auflagerbasis, mit Verbindungsmuffen, quergewellte Oberfläche, Querschlitze; liefern und mit Gefälle verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Sandbankett, Schotterumhüllung, Schachtanschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung sind inbegriffen. Nur der Aushub und die Verfüllung werden gesondert vergütet:

<b>02.16.01.02.b</b>	<b>DN 150mm</b>	<b>02.16.01.02.b</b>
<b>63</b>	DN 150 mm	
	<b>m</b>	

## 02.16 Drenaggi, canalizzazioni, fognature e pavimentazioni stradali

Il gruppo 02.16 comprende i seguenti sottogruppi:

02.16.01 Tubi per drenaggi  
02.16.02 Strati filtranti  
02.16.03 Canalizzazioni  
02.16.04 Fognature  
02.16.05 Tubazioni per cavi  
02.16.06 Rivestimenti protettivi  
02.16.07 Pozzetti  
02.16.08 Chiusini, caditoie e minuterie  
02.16.09 Strade, vialetti, piazze

### 02.16.01 Tubi di drenaggio

Tubi di drenaggio

#### 02.16.01.02 Condotta drenante PVC:

02.16.01.02.

Condotta drenante con tubo in PVC flessibile corrugato del tipo drenante, base d'appoggio piana, manicotti di giunzioni, superficie ondulata trasversalmente, dotato di fessure trasversali, fornito e posto in opera con pendenza. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa con letto di sabbia, la copertura con materiale arido, raccordi con pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte.

<b>02.16.01.02.b</b>	<b>DN 150mm</b>	<b>02.16.01.02.b</b>
<b>63</b>	DN 150 mm	
	<b>m</b>	

02.16.02 Drän- und Filterschichten			02.16.02 Strati filtranti		
<i>Drän- und Filterschichten</i>			<i>Strati filtranti</i>		
02.16.02.02	Dränschicht Wände:	02.16.02.02.	02.16.02.02	Drenaggio vert. muratura:	02.16.02.02.
	Senkrechte Dränschicht für Wände, liefern und einbauen; Überdeckungen, Befestigungsstoffe und Verschnitt sind inbegriffen; die Außengerüste werden getrennt vergütet:			Fornitura e posa in opera di drenaggio verticale per pareti, compresi sormonti, materiali di fissaggio e sfridi; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:	
02.16.02.02.b	Polyäthylen-Noppenbahn	02.16.02.02.b	02.16.02.02.b	telo in poliet. con bollini	02.16.02.02.b
<u>64</u>	aus Polyäthylen-Noppenbahn		<u>64</u>	con telo drenante in polietilene a bollini in rilievo	
	m2			m2	

02.16.04 Abwasserleitungen			02.16.04 Fognature		
<i>Abwasserleitungen</i>			<i>Fognature</i>		
<b>02.16.04.04</b>	<b>PVC strukturierte Abwasserleitungen</b>	<b>02.16.04.04.</b>	<b>02.16.04.04</b>	<b>tubazioni strutturate PVC</b>	<b>02.16.04.04.</b>
Strukturierte Abwasserleitungen in PVC mit angeformter Muffe, aus mehrschichtigem Recycling-Baustoff, Schaumstoff im inneren Bereich, verstärkt nach innen und außen durch einen kompakten Baustoff, Ringfestigkeit und Ringbiegsamkeit gemäß geltender Norm, liefern und verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind das Verdichten der Muffen mit Dichtungsring, die durchlaufende Betonsohle und der Flankenschutz (bis zu 1/3 des Durchmessers) aus Beton mit garantierten Eigenschaften und einer Festigkeitsklasse C20/25, Zuschlag Dmax 31,5mm, Konsistenzklasse S3, die Rohrverbindungen und die Schachtanschlüsse, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; der Erdaushub und die Verfüllung werden gesondert vergütet.			Tubazioni strutturate in PVC con giunti a bicchiere per fognature per canalizzazioni interrate con struttura multistrato, parete centrale formata da materiale espanso a celle chiuse e la superficie interna ed esterna da materiale compatto, con rigidità anulare e flessibilità anulare secondo conformi alla normativa vigente, forniti e posti in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la sigillatura dei giunti con anello elastico di tenuta, massetto continuo e rinfianchi (fino a 1/3 del diametro) in calcestruzzo a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25, inerte Dmax 31,5mm, classe di consistenza S3, raccordi di tubazioni e pozzetti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente, esclusi scavo e rinterro, da contabilizzare a parte:		
<b>02.16.04.04.a</b>	<b>DN 110 mm</b>	<b>02.16.04.04.a</b>	<b>02.16.04.04.a</b>	<b>DN 110 mm</b>	<b>02.16.04.04.a</b>
<b>65</b>	DN 110 x 3, Kreisfestigkeit: 5,50 kN/m2		<b>65</b>	DN 110 x 3, rigidità anulare: 5,50 kN/m2	
	<b>m</b>			<b>m</b>	
<b>02.16.04.04.b</b>	<b>DN 125 mm</b>	<b>02.16.04.04.b</b>	<b>02.16.04.04.b</b>	<b>DN 125 mm</b>	<b>02.16.04.04.b</b>
<b>66</b>	DN 125 x 3, Kreisfestigkeit: 4,75 kN/m2		<b>66</b>	DN 125 x 3, rigidità anulare: 4,75 kN/m2	
	<b>m</b>			<b>m</b>	

02.16.09	Straßen, Wege, Plätze	02.16.09	Strade, vialetti, piazze	
Straßen, Wege, Plätze		Strade, vialetti, piazze		
02.16.09.12	<b>Randstein Beton:</b>  Lieferung und Einbau, geradlinig oder in Kurven - ohne Einschränkung des Radius - von Randsteinen aus Beton, auf Bett und mit seitlicher Einkeilung mit Beton der Festigkeitsklasse C 12/15 und Verfugung der Stöße mit Zementmörtel der Mörtelklasse M15 in geeigneter Farbe dem Randstein entsprechend. Im Bereich von Einfahrten und Fußgängerübergängen (Zebrastreifen) muß der Randstein auf eine Höhe von 2,5 cm über Fahrbahnoberkante abgesenkt werden. Als Alternative kann ein eigenes Übergangsformstück vorgesehen sein, welches separat vergütet wird. Betonandstein aus verdichtetem Beton mit glatten Sichtflächen Typ "Bolzano" 12/15/30 cm	02.16.09.12.	<b>Cordone in cls:</b>  Fornitura e posa in opera, in retta od in curva - senza limitazione di raggio - di cordonate in conglomerato cementizio, su letto e con rinfiango di conglomerato cementizio con una classe di resistenza C12/15 e sigillatura dei giunti con malta cementizia della classe M15 del colore adatto alla cordonata. In corrispondenza di accessi carrai e passaggi pedonali la cordonata dovrà essere abbassata a 2,5 cm dal piano di pavimentazione più basso oppure in alternativa può essere previsto un elemento particolare di raccordo, compensato a parte. Cordone in calcestruzzo vibrocompresso con superfici lisce tipo "Bolzano" 12/15/30 cm	02.16.09.12.
02.16.09.12.b	<b>C 35/45 frost- tausalzbeständig</b>	02.16.09.12.b	<b>C 35/45 resistente al gelo ed ai sali</b>	02.16.09.12.b
<u>67</u>	Randstein am Gehsteig - C 35/45 frost- tausalzbeständig	<u>67</u>	Cordonata marciapiede - C 35/45 resistente al gelo ed ai sali	
	m		m	

## 02.18 Maurerbeihilfen

Die Gruppe 02.18 umfasst folgende Untergruppen:

02.18.09 Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen  
02.18.10 Maurerbeihilfen - Klimaanlage  
02.18.11 Maurerbeihilfen - sanitäre Anlagen  
02.18.12 Maurerbeihilfen - Elektroanlagen

In den unten angeführten Positionen verstehen sich die Leistungen zum Herstellen und Schließen von Schlitzten und Aussparungen während und nach der Ausführung der Maurerarbeiten. Bei Beton- und Stahlbetonarbeiten ist das Herstellen von Aussparungen und Schlitzten inbegriffen, wenn dies zum Zeitpunkt der Ausführung erfolgt. Weiter inbegriffen sind die Räumungsarbeiten und der Abtransport des Bauschuttes zu einer Ablagerungsstelle oder zu einem sonst angegebenen Ort, das Abladen der Stoffe und Bauteile auf der Baustelle, das Lagern und Stapeln in den Lagerstellen, das Befördern von den Lagerstellen auf der Baustelle zu den Verwendungsstellen, sowie das Auf-, Abbauen und Vorhalten der Gerüste, die Baustoffe für Maurerarbeiten für die angeführten Bauhandwerker, die Beseitigung von Abfall und Bauschutt, die endgültige Besenreinigung, sowie jede noch erforderliche Leistung für die Fertigstellung der Arbeiten.

### 02.18.09 Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen

Maurerbeihilfen - Heizungsanlagen

#### 02.18.09.01 Maurerbeih. Heizungsanlage

**68** Maurerbeihilfen für die Installation der Heizungsanlage, einschließlich Abdeckung von Rohrleitungen mit Drahtnetzstreifen (bei mangelnder Dicke des Estriches), des Einmauerns von Konsolen, Halterungen, Schellen, ausgenommen Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure; prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage.  
Inbegriffen das Schließen sämtlicher Durchbrüche mit Mörtel, Oberflächen werden mit Grob- und Feinputz versehen.  
Geb. 01 - \*Der Basisbetrag wird um 50% reduziert, da die großen Schlitzte und Bohrungen bereits separat verrechnet werden.  
(Siehe NP)

**Pauschal**

## 02.18 Assistenze murarie

Il gruppo 02.18 comprende i seguenti sottogruppi:

02.18.09 Assistenze murarie per opere d'impianto di riscaldamento  
02.18.10 Assistenze murarie per opere d'impianto di condizionamento  
02.18.11 Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari  
02.18.12 Assistenze murarie per impianti elettrici

Nelle voci sotto indicate devono intendersi compresi gli oneri per formazione e chiusura di tracce e fori durante e dopo l'esecuzione delle opere murarie. Per i calcestruzzi semplici ed armati s'intendono compresi nel prezzo gli oneri per la formazione di tracce e fori solo se eseguiti durante la loro esecuzione. Sono compresi sgombero e trasporto alla discarica delle macerie o dove indicato, scarico in cantiere con accatastamento e sollevamento dei materiali con trasporto a piè d'opera, nonché fornitura, montaggio e smontaggio di ponteggi, di materiali per opere murarie, di opere di protezione e l'energia elettrica agli artigiani indicati, la rimozione di materiali di scarto, la pulizia sommaria finale, nonché ogni altra prestazione necessaria per l'ultimazione dei lavori.

### 02.18.09 Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento

Assistenze murarie per l'impianto di riscaldamento

#### 02.18.09.01 Assist.mur.imp. riscald.

**02.18.09.01**

**68** Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di riscaldamento, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'impianto.  
Incluso la chiusura di ogni foro con malta cementizia, superficie trattata con intonaco normale e fino.  
Ed. 01- \*Riduzione del 50% dell'importo di base, in quanto la formazione dei fori e delle tracce di grande dimensione vengono contabilizzati a parte. (vedi PN)

**a forfait**

02.18.10 Maurerbeihilfen - Klimaanlage		02.18.10 Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento	
<i>Maurerbeihilfen - Klimaanlage</i>		<i>Assistenze murarie per l'impianto di condizionamento</i>	
<b>02.18.10.01</b>	<b>Maurerbeih. Klimaanlage</b>	<b>02.18.10.01</b>	<b>Assist.mur.imp.climatizz.</b>
<b>69</b>	Maurerbeihilfen für die Installation der Klimaanlage, einschl. der Einbau von Konsolen, Halterungen, Schellen, ausgenommen Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure; prozentueller Anteil den Gesamtkosten der Anlage	<b>69</b>	Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto di climatizzazione, compresa la posa di mensole, sostegni, bracciali, esclusa la manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'importo
	<b>psch</b>		<b>a c</b>
02.18.11 Maurerbeihilfen - Sanitäre Anlagen		02.18.11 Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari	
<i>Maurerbeihilfen - Sanitäre Anlagen</i>		<i>Assistenze murarie per impianti idrico-sanitari</i>	
<b>02.18.11.01</b>	<b>Maurerbeih. sanit. Anlage</b>	<b>02.18.11.01</b>	<b>Assist.mur.imp.idrosanitario</b>
<b>70</b>	Maurerbeihilfen für die Installation der sanitären Anlagen, komplett mit Gegenständen und Mischbatterien, einschl. der Abdeckung von Rohrleitungen mit Drahtnetzstreifen (bei mangelnder Dicke des Estriches), des Einbaus von Konsolen, Halterungen, Schellen, Schutzabdeckung der sanitären Gegenstände mit einer Deckschicht aus Gipsmörtel und Sägemehl auf textilem Gewebeträger aufgetragen, ausgenommen ist die Bereitstellung von Hilfskräften für die Monteure; prozentueller Anteil an den Gesamtkosten der Anlage Inbegriffen das Schließen sämtliche Durchbrüche mit Mörtel, Oberfläche werden mit Grob- und Feinputz versehen.	<b>70</b>	Assistenze murarie per installazione dell'impianto idrosanitario, completo di apparecchi e rubinetterie, compresi la copertura di tubi con retina metallica (per insufficiente spessore del massetto di sottofondo), la posa di mensole, sostegni, bracciali, la protezione degli apparecchi sanitari con malta di gesso e segatura su stuoino tessile, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori: in percentuale sul prezzo dell'impianto Incluso la chiusura di ogni foro con malta cementizia, superficie trattata con intonaco normale e fino.
	<b>Pauschal</b>		<b>a forfait</b>

02.18.12 Maurerbeihilfen - Elektroanlagen		02.18.12 Assistenze murarie per impianti elettrici	
<i>Maurerbeihilfen - Elektroanlagen</i>		<i>Assistenze murarie per impianti elettrici</i>	
<b>02.18.12.01</b>	<b>Maurerbeih. Elektroanlage:</b>	<b>02.18.12.01.</b>	<b>Assist.mur.imp.elettr.:</b>
<b>71</b>	Maurerbeihilfen für die Installation der Elektro-, Telefon-, Fernseh-, Erdungs- und Blitzschutzanlage, ausgenommen Beleuchtungskörper und Beistellung von Hilfskräften für die Monteure:	<b>71</b>	Assistenze murarie per l'installazione dell'impianto elettrico, telefonico, televisivo, messa a terra e parafulmine, esclusi apparecchi di illuminazione e manovalanza in aiuto ai montatori:
	<b>Pauschal</b>		<b>a forfait</b>

## 02.19 Sanierungsarbeiten

Die Gruppe 02.19 umfasst folgende Untergruppen:

- 02.19.01 Entfernen von Bauteilen
- 02.19.02 Aufnehmen vorhandener Bodenbeläge
- 02.19.03 Aufnehmen von Dachabdichtungen (in Ausarbeitung)
- 02.19.04 Öffnungen, Schlitz
- 02.19.05 Erweitern von Öffnungen
- 02.19.06 Bauliche Umgestaltungen
- 02.19.07 Oberflächenbehandlung
- 02.19.08 Entfeuchtung
- 02.19.09 Fahrbahndecken

In den Preisen inbegriffen sind die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Arbeitsbühnen, sowie die erforderlichen Leistungen, die unteren Stockwerke gegen eindringendes Regen- oder Bauwasser zu schützen. Die etwaige Beseitigung des Wassers, sowie die Haftung für Folgeschäden an Einrichtungsgegenständen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Die unten angeführten Positionen sind in Übereinstimmung mit den geltenden Stahlbetonnormen (Gesetz Nr. 1086 vom 05.11.1971) und den entsprechenden technischen Vorschriften verfaßt worden. Deswegen müssen die Zementdosierungen den geltenden technischen Vorschriften entsprechen, mit Bezugnahme auf: Zuschlagstoffzusammensetzung, Zementtyp und Klasse, Betongüte, Einbringen, Verdichten, Betonkonsistenz, Wasser-Zementverhältnis, Betonzusatzmittel, Ausrüsten.

### 02.19.01 Entfernen von Bauteilen

Entfernen von Bauteilen

#### 02.19.01.01 Hausrat entfernen

**72** Entfernen und Abtransport von Einrichtungsgegenständen und Hausrat jeglicher Art, sowie all dem in den Räumen der verschiedenen Stockwerke gelagerten Abfall und Bauschutt, einschl. der Räumungsarbeiten und des Abtransportes zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren.

**m3**

## 02.19 Opere di risanamento

Il gruppo 02.19 comprende i seguenti sottogruppi:

- 02.19.01 Asporto di elementi edilizi
- 02.19.02 Rimozione di pavimenti esistenti
- 02.19.03 Rimozione di impermeabilizzazioni (in elaborazione)
- 02.19.04 Aperture, tracce
- 02.19.05 Ampliamento di aperture
- 02.19.06 Ristrutturazioni edilizie
- 02.19.07 Trattamento di superfici
- 02.19.08 Deumidificazioni
- 02.19.09 Lastricati stradali

I prezzi si intendono comprensivi di ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, dei piani di lavoro, nonché delle prestazioni occorrenti per proteggere i piani inferiori da infiltrazioni d'acqua piovana e acqua derivante da lavorazioni edili. L'eventuale prosciugamento dell'acqua, come pure la responsabilità per danni ad arredi, sono a carico dell'appaltatore. Le voci sotto riportate sono formulate in conformità alla legge per c.a. (n. 1086 del 5 novembre 1971) e alle relative norme tecniche. Pertanto i dosaggi di cemento dovranno essere riferiti alle norme tecniche vigenti con particolare riferimento a: distribuzione granulometrica dell'inerte, tipo e classe di cemento, consistenza dell'impasto, particolare distribuzione del getto, procedimento di posa in opera, lavorabilità del conglomerato, rapporto acqua-cemento, impiego di eventuali additivi e disarmo.

### 02.19.01 Asporto di elementi edilizi

Asporto di elementi edilizi

#### 02.19.01.01 Asporto suppellettili

#### 02.19.01.01

**72** Rimozione e asporto di arredi e suppellettili di qualsiasi tipo e natura, di materiali di rifiuto e macerie giacenti nei locali dei vari piani, compresi lo sgombero e il trasporto a discarica. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica.

**m3**



<b>02.19.01.03</b>	<b>Wandputz abschlagen:</b>	<b>02.19.01.03.</b>	<b>02.19.01.03</b>	<b>Disfacimento intonaco:</b>	<b>02.19.01.03.</b>	
	Abschlagen von Wandputz verschiedenster Art an Fassaden- sowie Raumflächen. Im Preis inbegriffen sind das Reinigen des Bruchsteinmauerwerkes, das Auskratzen der Fugen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und deren Arbeitsbühnen bis 3,50m über dem Fußboden, die Entfernung des Bauschuttes und dessen Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung. Die Außengerüste werden getrennt vergütet. Nicht inbegriffen sind Vergütungen für Deponiegebühren:			Disfacimento di intonaco in malta di qualunque natura su superfici esterne ed interne. Sono compresi la pulizia della muratura in pietra, la raschiatura delle connessioni, gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e piani di lavoro fino a 3,50m da pavimento, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente. I ponteggi esterni vengono compensati a parte. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica:		
<b>02.19.01.03.a</b>	<b>D 3cm</b>	<b>02.19.01.03.a</b>	<b>02.19.01.03.a</b>	<b>spess. 3cm</b>	<b>02.19.01.03.a</b>	
<b>73</b>	Dicke bis 3 cm		<b>73</b>	spessore fino a 3 cm		
	<b>m2</b>			<b>m2</b>		
<b>02.19.01.03.b</b>	<b>Mehrdicke D 1cm</b>	<b>02.19.01.03.b</b>	<b>02.19.01.03.b</b>	<b>magg. spess. 1cm</b>	<b>02.19.01.03.b</b>	
<b>74</b>	Dicke über 3 cm, für jeden weiteren cm Mehrdicke		<b>74</b>	spessore oltre 3 cm, per ogni cm di spessore in più		
	<b>m2</b>			<b>m2</b>		
<b>*02.19.01.07</b>	<b>*Kücheneinrichtung entfernen</b>	<b>N.P.46</b>	<b>*02.19.01.07.</b>	<b>*Asporto arredo cucina</b>	<b>p.n.46</b>	<b>*02.19.01.07.</b>
<b>75</b>	Kücheneinrichtung entfernen, Befördern des Materials auf die Straße, Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen. Inbegriffen ist ebenfalls der Transport und die Vergütung für Deponiegebühren.		<b>75</b>	Asporto di arredo cucina, trasporto al piano di carico in strada, sgombero della stessa con trasporto alle pubbliche discariche, compresi gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro. Compresi nel prezzo sono il trasporto e anche i corrispettivi per diritti di discarica.		
	<b>Pauschal</b>			<b>a forfait</b>		
<b>*02.19.01.08</b>	<b>*Demontage und Entsorgung Liftanlage</b>	<b>N.P.47</b>	<b>*02.19.01.08</b>	<b>*Rimozione e asporto ascensore</b>	<b>p.n.47</b>	<b>*02.19.01.08</b>
<b>76</b>	Demontage und Entsorgung Liftanlage, Sortieren und Lagern der verwendbaren Baustoffe innerhalb der Baustelle, Befördern des Schuttmaterials auf die Straße, Schutträumungsarbeiten mit Abtransport zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und Arbeitsbühnen, sowie die erforderlichen Sicherungs- und Abstützungsarbeiten. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen ist ebenfalls der Transport und die Vergütung für Deponiegebühren.		<b>76</b>	Rimozione e asporto ascensore, con selezione e accatastamento a deposito entro l'ambito del cantiere dei materiali recuperabili, trasporto delle macerie al piano di carico in strada, sgombero delle stesse con trasporto alle pubbliche discariche, compresi gli impalcati interni fino ad un'altezza di 3,50m e i piani di lavoro, nonché le necessarie opere provvisionali e di puntellazione. Esecuzione conforme disegno. Compresi nel prezzo sono il trasporto e anche i corrispettivi per diritti di discarica.		
	<b>Pauschal</b>			<b>a forfait</b>		

02.19.04 Öffnungen, Schlitzze		02.19.04 Aperture, tracce	
<i>Öffnungen, Schlitzze</i>		<i>Aperture, tracce</i>	
<b>02.19.04.02</b>	<b>Durchbruch Decke</b>	<b>02.19.04.02.</b>	<b>Apertura foro nel solaio</b>
<b>77</b>	Durchbruch in Hohlsteindecke aus Stahlbetonrippen und Füllkörpern aus Ziegelstein, für Rohr- und Abwasserleitung, Querschnitt: 25-50x25-50 cm. Inbegriffen sind die Vermauerung der Durchbrüche nach Verlegung der Rohrleitungen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	<b>77</b>	Apertura di foro nel solaio in laterizio con travetti di cemento armato e blocchi di alleggerimento in laterizio, per tubi di impianti e tubazioni di scarico, sezione foro 25-50x25-50 cm. S'intendono compresi nel prezzo la chiusura delle tracce a tubazioni posate, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.
	<b>St</b>		<b>cad</b>
<b>02.19.04.04</b>	<b>Mauerdurchbruch für Leitungen 30x30cm</b>	<b>02.19.04.04.</b>	<b>Demoliz. in breccia di murat per tubaz. 30x30cm</b>
<b>78</b>	Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für die Verlegung von Abwasserleitungen, Querschnitt Durchbruch: 30x30 cm, Mauerdicke: 80-100 cm. Inbegriffen sind die Vermauerung des Durchbruches nach erfolgter Verlegung der Rohrleitungen, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Schutträumung, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.	<b>78</b>	Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per la posa di tubazioni di acque nere, sezione breccia 30x30 cm, spessore muratura 80-100 cm. S'intendono compresi nel prezzo la chiusura della traccia a tubazione posata, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, lo sgombero delle macerie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.
	<b>St</b>		<b>cad</b>

02.19.04.05	Mauerdurchbruch für Installationen 105x105cm	02.19.04.05.	02.19.04.05	Demoliz. in breccia di murat. per impianti 105x105cm	02.19.04.05.
<u>79</u>	<p>Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für die Verteilung der Hausinstallation, im Kellergeschoß, Mauerlichte Öffnung: ca. 105x105(H) cm, Mauerdicke: ca. 70 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m,</li> <li>- Ausbruch des Mauerwerkes samt Ausstemmen der Auflager für den Sturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen,</li> <li>- Aufmauern neuer Leibungen,</li> <li>- Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger,</li> <li>- Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger,</li> <li>- Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderliche Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.</li> </ul> <p><b>St</b></p>		<u>79</u>	<p>Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per la posa della rete di distribuzione degli impianti tecnologici al piano cantina, luce apertura foro ca. 105x105(H) cm, spessore muratura ca. 70 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- formazione del foro e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura del foro,</li> <li>- formazione di nuove spalle,</li> <li>- formazione di architrave in cemento armato o posa in opera di putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul> <p><b>cad</b></p>	

02.19.04.07	Mauerdurchbruch für Fensteröffnung	02.19.04.07.	02.19.04.07	Demoliz. in breccia di murat. per finestra	02.19.04.07.
<u>80</u>	<p>Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für eine Fensteröffnung im 1. Obergeschoß, Mauerlichte: ca. 140x175(H) cm, Wanddicke: 55 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m,</li> <li>- Ausbruch des Mauerwerkes samt Ausstemmen der Auflager für den Fenstersturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen,</li> <li>- Aufmauern neuer Spaletten, Errichten der Leibungen,</li> <li>- Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger,</li> <li>- Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger,</li> <li>- Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, das Ausrüsten, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.</li> </ul> <p><b>St</b></p>		<u>80</u>	<p>Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per vano finestra al primo piano, luce muratura ca. 140x107(H) cm, spessore muratura 55 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- formazione del vano finestra e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura del foro finestra,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso foro,</li> <li>- formazione di nuova architrave in cemento armato o posa in opera di putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, il disarmo, non ché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul> <p><b>cad</b></p>	

02.19.04.08	Mauerdurchbruch für Türöffnung	02.19.04.08.	02.19.04.08	Demoliz. in breccia di murat. per porta	02.19.04.08.
<u>81</u>	<p>Mauerdurchbruch im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, für eine Türöffnung im 1. Obergeschoß, Mauerlichte: ca. 100x200(H) cm, Mauerdicke: ca. 55 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes, sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m,</li> <li>- Ausbruch des Mauerwerkes samt Ausstemmen der Auflager für den Türsturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen bis zum Boden,</li> <li>- Aufmauern neuer Spaletten, Errichten der Leibungen,</li> <li>- Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger,</li> <li>- Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger,</li> <li>- Ausbildung des Untergrundes für die Verlegung der Bodenschwelle,</li> <li>- Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.</li> </ul> <p><b>St</b></p>		<u>81</u>	<p>Demolizione in breccia di muratura di pietrame e malta di calce, per vano porta al primo piano, luce muratura ca. 100x200(H) cm, spessore muratura ca. 55 cm. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione ed i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- formazione del vano porta e degli appoggi per l'architrave, la ripresa e riquadratura dell'intradosso fino a pavimento,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso,</li> <li>- formazione di nuova architrave in cemento armato o posa in opera della putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- ripresa del sottofondo per la posa della soglia,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico in strada, lo sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, la fornitura e messa in opera dei materiali necessari, i raccordi con strutture perimetrali, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrelle in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul> <p><b>cad</b></p>	

02.19.05 Erweitern von Öffnungen		02.19.05 Ampliamento di aperture	
<i>Erweitern von Öffnungen</i>		<i>Ampliamento di aperture</i>	
02.19.05.02	Erweiterung Fensteröffnung	02.19.05.02	Ampliamento vano finestra
<b>82</b>	<p>Erweitern einer Fensteröffnung mit Mauerlichte von ca. 100x140(H) cm zu einer Türöffnung von ca. 110x210(H) cm, im Erdgeschoß im Bruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel, Mauerdicke: ca. 60 cm. Ausführung gemäß Zeichnung. Im Preis inbegriffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pölzung und Absteifung des Mauerwerkes sowie Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m,</li> <li>- Verbreitern der Fensteröffnung, Ausbruch der Fensterbrüstung und Ausstemmen der Auflager für den Fenstersturz, Ausbessern und Ausrichten der Leibungen,</li> <li>- Aufmauern der neuen Spaletten und der neuen Leibungen,</li> <li>- Sturz aus Stahlbeton, bzw. Versetzen der Stahlprofilträger,</li> <li>- Um- und Ausmauern der Stahlprofilträger,</li> <li>- Ausbildung des Untergrundes für die Verlegung der Bodenschwellen</li> <li>- Befördern des Bauschuttes auf die Straße, die Schutträumungsarbeiten mit Abtransport der Abbruchmaterialien zu einer öffentlichen Ablagerungsstelle, der Einbau der erforderlichen Baustoffe, die Anschlußarbeiten an angrenzende Bauteile, das Abrüsten, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung mit Ausnahme der Baustahleinlagen, bzw. Stahlprofilträger und der Vergütungen für Deponiegebühren, welche gesondert vergütet werden.</li> </ul> <p><b>St</b></p>	<b>82</b>	<p>Ampliamento di un vano finestra con luce muratura di ca. 100x140(H) cm in vano porta di ca. 110x210(H) cm, al piano terra nella muratura in pietrame e malta di calce dello spessore di 60 cm. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le opere provvisionali, di puntellazione e ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m,</li> <li>- allargamento del foro, asporto del parapetto, formazione degli appoggi per l'architrave, ripresa e riquadratura del vano porta,</li> <li>- formazione delle mazzette e dell'intradosso con sguanci sul contorno,</li> <li>- architrave in calcestruzzo armato o posa della putrella in acciaio,</li> <li>- rivestimento della putrella,</li> <li>- ripresa del sottofondo per la posa della soglia,</li> <li>- trasporto delle macerie al piano di carico, sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche, fornitura e messa in opera dei materiali necessari, raccordi con strutture perimetrali, il disarmo, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione dell'armatura o putrella in acciaio e dei corrispettivi per diritti di discarica, che verranno contabilizzati a parte.</li> </ul> <p><b>cad</b></p>
02.19.06 Bauliche Umgestaltungen		02.19.06 Ristrutturazioni edilizie	
<i>Bauliche Umgestaltungen</i>		<i>Ristrutturazioni edilizie</i>	
02.19.06.01	Flickmauerwerk	02.19.06.01	Muratura di rabberciamento
<b>83</b>	<p>Flickmauerwerk für Unterfangungen, Ausbildung von Mauerecken, für Ausmauerungen und für die Ausbildung von Trägerauflagern, mit Vollziegeln und Zementmörtel der Mörtelklasse M20, einschl. Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst Art noch erforderliche Nebenleistung.</p> <p><b>m3</b></p>	<b>83</b>	<p>Muratura di rabberciamento per sottomurazioni, per formazione di spigoli vivi, per tamponamenti e per la formazione del piano di posa a travi, eseguita con mattoni pieni e malta di cemento della classe M20, compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra opera e prestazione accessoria occorrente.</p> <p><b>m3</b></p>

02.19.07	Oberflächenbehandlung	02.19.07	Trattamento di superfici
<i>Oberflächenbehandlung</i>		<i>Trattamento di superfici</i>	
<b>02.19.07.01</b>	<b>Salzsanierung:</b>  Außenwandabdichtung als starre Beschichtung zur Salzsanierung von verkommenem, bereits gereinigtem Mauerwerk. Ausführung entsprechend den Richtlinien des Herstellerwerkes des Sanierungsmittels. Inbegriffen ist jede sonst noch erforderliche Nebenleistung; die Außengerüste werden getrennt vergütet.	<b>02.19.07.01.</b>	<b>02.19.07.01.</b>  <b>trattamento sali igroscopici:</b>  Impermeabilizzazione di pareti esterne con imbibizione di miscele sinergiche a trattamento di sali igroscopici su muratura degradata preventivamente disincrostata. Esecuzione conforme indicazioni della casa produttrice del prodotto antisale. S'intende compresa ogni altra prestazione accessoria occorrente; i ponteggi esterni vengono compensati a parte.
<b>02.19.07.01.a</b>	<b>Antisulfat-Schlämme</b>  durch Antisulfat-Schlämme (ca. 2,5kg/m2)  Siehe Ansichten Bestand  <b>m2</b>	<b>02.19.07.01.a</b>	<b>02.19.07.01.a</b>  <b>miscela antisolfati</b>  con miscela sinergica antisolfati (ca. 2,5kg/m2)  vedi tavole prospetti stato attuale  <b>m2</b>
<b>02.19.07.02</b>	<b>Verunreinigung entfernen:</b>  Verunreinigung wie Schmutzschichten, Farbschichten und Putzreste auf Steinoberflächen entfernen, einschließlich Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m und die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der angrenzenden Bauteile von der Belastung der Reinigungsarbeiten durch allseitige Abhängung mit Planen, die nachträgliche Beseitigung, sowie die Entfernung und Entsorgung der Abfälle:	<b>02.19.07.02</b>	<b>02.19.07.02</b>  <b>Asportazioni incrostaz.:</b>  Asportazione di depositi incoerenti, strati di pittura e malte degradate da supporti in pietra, compresi i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m e i provvedimenti necessari per la protezione dei manufatti prossimi alla zona d'intervento mediante un generale stendimento di teli, la successiva rimozione, nonché lo sgombero e lo smaltimento dei detriti:
<b>02.19.07.02.a</b>	<b>Hochdruckwasserstrahlen</b>  Hochdruckwasserstrahlen mit Druck bis 400 bar  Siehe Ansichten Bestand  <b>m2</b>	<b>02.19.07.02.a</b>	<b>02.19.07.02.a</b>  <b>acqua a pressione</b>  getti d'acqua a pressione, max. 400 bar  vedi tavole prospetti stato attuale  <b>m2</b>

02.19.07.03	Mauerrisse ausbessern	02.19.07.03	02.19.07.03	Ripresa fessurazioni	02.19.07.03	
86	Ausbessern schiefer und vertikaler Risse im Bruchsteinmauerwerk durch Freilegen, 15 cm tiefes Ausstemmen, Herausschaffen des Bauschuttes und nachträgliches Übermauern und Verschließen der Risse mit Trasskalkmörtel. Inbegriffen sind das Verputzen der Risse mit feinem hydr. Kalkmörtel, die erforderlichen Baustoffe, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.  Siehe Ansichten Bestand		86	Ripresa di squarci obliqui e verticali in muratura di pietrame mediante scoprimento, incavo a scalpello per la profondità di 15 cm, asporto dei calcinacci e macerie e successivo tamponamento e chiusura delle fessure con malta pozzolanica. Sono compresi i rappezzi dell'intonaco in corrispondenza degli squarci con malta fina di calce idraulica, i materiali necessari, i ponteggi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.  vedi tavole prospetti stato attuale		
	m			m		
02.19.07.04	Instandsetzung Putz	02.19.07.04	02.19.07.04	Ripristino intonaco	02.19.07.04	
87	Instandsetzung von schadhaftem Wand- und Deckenputz bei kleineren Flächen bis zu 5 m2 je Raum ohne Unterschied der Mörtelgattung, einschl. Abschlagen des losen Putzes, Reinigen des Mauerwerks, Auskratzen der Fugen, der Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, die Beseitigung des Bauschuttes, sowie jeder sonst noch erforderlichen Nebenleistung.		87	Ripristino di intonaco lesionato su pareti e soffitti, per superfici fino a 5 m2 a locale, senza distinzione di tipo di intonaco, compresi lo scrostamento dell'intonaco incoeso, la pulizia della muratura, la raschiatura delle connessioni, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, l'asporto dei detriti, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
	m2			m2		
02.19.07.05	Putzausbesserungen	02.19.07.05	02.19.07.05	Rappezzi intonaco	02.19.07.05	
88	Putzausbesserungen auf Wänden und Decken, beschränkt auf einzelne baulich umgestaltete Gebäudeteile mit Anpassung an den bestehenden Putz. Inbegriffen sind die Entfernung der angrenzenden losen Putzteile, das Nässen der Putzflächen, der Zementspritzbewurf, die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung.		88	Rappezzi di intonaco, su pareti e soffitti, limitati a singole parti di edificio interessate da interventi di ristrutturazione edilizia, con adattamento dell'intonaco a quello preesistente. Sono compresi l'asportazione dell'intonaco incoeso limitrofe ai rappezzi, la preventiva bagnatura delle superfici da rappezzare, il rinzafo di malta di cemento, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
	m2			m2		
*02.19.07.10	*Bodenrisse ausbessern	N.P.49	*02.19.07.10	*Ripresa squarci a pavimento	p.n.49	*02.19.07.10
89	Reinigung des Betonbodens, Ausbesserung der Risse durch Freilegen, 15 cm tiefes Ausstemmen, Herausschaffen des Bauschuttes und nachträgliches Verschließen der Risse mit Zement.  Sauberschleifen der Oberfläche und die erforderlichen Baustoffe, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung sind innbegriffen.		89	Pulizia del pavimento in cemento, ripresa di squarci mediante scoprimento, incavo a scalpello per la profondità di 15 cm, asporto dei calcinacci e macerie e successivo tamponamento e chiusura delle fessure con cemento.  Incluso successiva levigatura superficiale. Sono compresi i materiali necessari, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente.		
	m2			m2		



## 03 Schlosserarbeiten

Die Kategorie 03 umfasst folgende Gruppen:

- 03.01 Stahlbauarbeiten
- 03.02 Schachtabdeckungen, Gitterroste
- 03.03 Handläufe, Geländer, Gitter, Einfriedungen
- 03.04 Treppen
- 03.05 Fenster
- 03.06 Türen
- 03.07 Tore
- 03.08 Schmiedearbeiten
- 03.09 Kleinteile, Einbauteile
- 03.10 Sonderbeschläge
- 03.11 Rohre aus rostfreiem Stahl

### 03.03 Handläufe, Geländer, Gitter, Einfriedungen

Die Gruppe 03.03 umfasst folgende Untergruppen:

- 03.03.01 Handläufe
- 03.03.02 Geländer
- 03.03.03 Gitter
- 03.03.04 Einfriedungen

#### 03.03.01 Handläufe

Handläufe

##### \*03.03.01.01

##### \*Handlauf Stahl:

##### \*03.03.01.01.

Handlauf aus Stahl S235, gefertigt aus beliebigen Hohl- oder Vollprofilen, Konsolen abgewinkelt, mit Rosetten, Wandabstand ca. 50 mm, Höhe ca. 100 mm, liefern und mit artgleichen Schrauben oder Dübeln befestigen, Ausführung gemäß Zeichnung.

Maßbezug: Übermessene Länge des montierten Handlaufes.

Korrosionsschutz durch Grundanstrich und Endbeschichtung inbegriffen, Farbe laut wahl der B.L., pulverbeschichtet. Dimensionen 40x20 mm.

## 03 Opere da fabbro

La categoria 03 comprende i seguenti gruppi:

- 03.01 Carpenteria in metallo
- 03.02 Chiusini, griglie
- 03.03 Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni
- 03.04 Scale
- 03.05 Finestre
- 03.06 Porte
- 03.07 Portoni
- 03.08 Opere da fabbro ferraio
- 03.09 Minuteria, ancoraggi
- 03.10 Ferramenta particolare
- 03.11 Tubi in acciaio inossidabile

### 03.03 Corrimano, parapetti, inferriate, recinzioni

Il gruppo 03.03 comprende i seguenti sottogruppi:

- 03.03.01 Corrimano
- 03.03.02 Parapetti
- 03.03.03 Inferriate
- 03.03.04 Recinzioni

#### 03.03.01 Corrimano

Corrimano

##### \*03.03.01.01

##### \*Corrimano acciaio:

##### \*03.03.01.01.

Corrimano in acciaio S235, in profilati tubolari o pieni, con mensole angolate, rosette, distanza filo parete ca. 50 mm, altezza ca. 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti dello stesso tipo. Esecuzione conforme disegno. Riferimento misure: lunghezza misurata del corrimano montato.

Compresa mano di fondo di pittura antiruggine e verniciatura finale con colore a scelta della D.L., verniciato a polvere. Dimensioni 40x20 mm.

<b>*03.03.01.01.a</b>	<b>*gerade Treppe</b>	<b>N.P.50</b>	<b>*03.03.01.01.a</b>	<b>*03.03.01.01.a</b>	<b>*scala rettilinea</b>	<b>p.n.50</b>	<b>*03.03.01.01.a</b>
<u>90</u>	für Treppen und Podeste mit geradem Lauf			<u>90</u>	per scale e pianerottoli rettilinei		
	<b>m</b>				<b>m</b>		
<b>*03.03.01.03</b>	<b>*Absturzsicherung</b>	<b>N.P.51</b>	<b>*03.03.01.03.</b>	<b>*03.03.01.03</b>	<b>*Parapetto di sicurezza</b>	<b>p.n.51</b>	<b>*03.03.01.03.</b>
<u>91</u>	Absturzsicherung aus Stahl, aus rundem Stahlrohr, mit Konsolen und Rosetten, Stützhöhe: ca. 100 mm, liefern und mit Dübeln und korrosionsgeschützten Schrauben befestigen; Korrosionsschutz durch Grundanstrich.			<u>91</u>	Parapetto di sicurezza in acciaio, profilato tubolare rotondo, con mensole e rosette, altezza appoggi 100 mm, fornito e posto in opera con tasselli e viti con protezione anticorrosione, compresa mano di fondo di pittura antiruggine.		
	Inbegriffen Schlussbeschichtung mit Farbe nach Wahl BL.				Incluso verniciatura con colore a scelta della DL.		
	Ausführung gemäß Zeichnung. Mauerbeihilfen sind inbegriffen.				Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie.		
	<b>m</b>				<b>m</b>		

<b>*03.05 Fenster</b>				<b>*03.05 Finestre</b>			
<i>Fenster</i>				<i>Finestre</i>			
<b>*03.05.02 Fenster aus Aluminium</b>				<b>*03.05.02 Finestre in alluminio</b>			
<i>Fenster aus Aluminium</i>				<i>Finestre in alluminio</i>			
<b>*03.05.02.03</b>	<b>*Überprüfung und Reparatur der Fenster in ALu</b>	<b>N.P.55</b>	<b>*03.05.02.03</b>	<b>*03.05.02.03</b>	<b>*Verifica e riparazione delle finestre in alluminio</b>	<b>p.n.55</b>	<b>*03.05.02.03</b>
<b><u>92</u></b>	<p>Überprüfung und Reparatur aller Fenster: Wiederherstellung der Schließfähigkeit durch Einstellung der Kegel, Nachbefestigung der Kegel, Reparatur und Einstellung der Schließmechanismen, Austausch der Dichtungen, Austausch beschädigter Fensterscheiben, Ergänzung der fehlenden Beschläge entsprechend dem Bestand.</p> <p>In den Preisen enthalten sind sämtliche für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Arbeitsleistungen, Baustoffe, Transporte, Mieten für Werkzeuge, Maschinen und Gerüste. Ebenfalls im Preis enthalten sind das Sauberhalten und Räumen der Baustelle, der Abtransport der Abfälle und eventuelle Deponiegebühren.</p> <p>Der Preis soll Pauschal betrachtet werden unabhängig von den Leistungen und Aufwendungen.</p>			<b><u>92</u></b>	<p>Verifica e Riparazione di tutte le finestre: ripristino della funzione di chiusura mediante registrazione e refissaggio dei coni, riparazione e registrazione dei meccanismi di chiusura, sostituzione della guarnizione, sostizuzione di vetri rotti, sostituzione delle cerniere mancanti con cerniere corrispondenti al tipo usato originariamente.</p> <p>Nel prezzo sono comprese tutte le prestazioni necessarie per l'esecuzione dei lavori, i materiali, i trasporti, i noli per attrezzature, macchinari e ponteggi. Sono inoltre inclusi i lavori per tener pulito il cantiere e l'asportazione di materiali e scarti, nonché eventuali oneri per lo smaltimento.</p> <p>Il prezzo é da intendersi forfettario indipendentemente dal tipo di intervento e oneri da eseguirsi.</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

## 03.06 Türen

Die Gruppe 03.06 umfasst folgende Untergruppen:

03.06.01 Türen aus Stahl  
03.06.02 Türen aus Aluminium  
03.06.03 Feuerschutzabschlüsse

Die Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit sind laut UNI EN 12207:2017, UNI EN 12208:00 und UNI EN 12210:2016. Im allgemeinen laut UNI 11173:2015.  
Die Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen **Klasse 4A**, **Klasse 9A** und **Klasse B4** entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.

### \*03.06.01 Türen aus Stahl

Türen aus Stahl

#### \*03.06.01.03 \*Stahltür Inneneinsatz Profilblech 6/10:

Stahltür als Drehflügeltür, ein- oder zweiflügelig, liefern und versetzen, Ausführung wie folgt:

Türblatt Dicke 40 mm, doppelwandig, aus 6/10 Blatt und feuerverzinkt mit SKINPASS Prozess > 100 Mikron. Padding Steinwolle 180 kg / m³ Pulver beschichtet mit RAL-Farbe nach Katalog und Auswahl von D. L.

Teleskoprahmenverlängerungen nach Anforderung, Breite Rahmenverlängerungen bis zu 400 mm.

DICHTUNG: gemäß und in Übereinstimmung mit dem Modell

SCHARNIERE: Nr. 2 für Drehflügel aus Edelstahl, hohe Geläufigkeit und Resistenz

Schloss: Austauschbare Hauptflügel mit ähnlichen Schlössern für die Verwendung mit Panikstange geliefert, mit Zylinder geliefert. Standflügel - Sicherheitsschloss mit Panikfunktion, die oberen und unteren inneren Stäbe mit selbsthemmend.

Akustische Leistungen min.  $R_w \geq 39$  dB

GRIFF: Zwei Sicherheitsgriffe und Plaque, alles aus Edelstahl.

## 03.06 Porte

Il gruppo 03.06 comprende i seguenti sottogruppi:

03.06.01 Porte in acciaio  
03.06.02 Porte in alluminio  
03.06.03 Porte tagliafuoco

Le prestazioni di tenuta aria, acqua e vento devono rispondere ai requisiti rispettivamente della norma UNI EN 12207:2017, UNI EN 12208:00 e UNI EN 12210:2016 e in generale UNI 11173:2015.  
Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento, devono soddisfare la specifiche richieste conforme **classe 4A**, **classe 9A** e **classe B4** e documentate con certificazioni.

### \*03.06.01 Porte in acciaio

Porte in acciaio

#### \*03.06.01.03 \*Porta per interni in lamiera d'acciaio 6/10:

Porta in acciaio ad una o due battenti, fornita e posta in opera, eseguita come segue:

Battente spessore 40 mm, a doppia parete, costruito con lamiera da 6/10 e zincato a caldo con procedimento SKINPASS spessore > di 100 micron. Imbottitura in lana di roccia da 180 Kg/m³ verniciato a polveri con colore RAL secondo catalogo e a scelta della D.L.

Telaio angolare oppure ad imbottite telescopico secondo esigenza, Larghezza imbottite fino a 400mm.

GUARNIZIONI: a norma e secondo modello

CERNIERE: Sistema brevettato ed omologato a norma DIN zincate a caldo con procedimento SKINPASS spessore > di 100 micron, battente - costruite con lamiera di 40/10, telaio - costruite con lamiera di 30/10 una con perno passante e molla per autochiusura e una con perno passante e cuscinetto a sfera

SERRATURA: Anta primaria intercambiabili con analoghe serrature predisposte per il funzionamento con maniglione antipanico, fornita con cilindro. Anta secondaria - controserratura con funzione antipanico, aste interne superiore e inferiore con autobloccaggio.

Für die WC ist eine Drehknopfgarnitur in inox mit F/B Anzeige außen

Prestazioni acustiche minime pari a  $R_w \geq 39$  dB

MANIGLIA: Coppia di maniglie antinfortunistica e placca, entrambi in acciaio inox.  
Per i WC é previsto il nottolino in acciaio inox con segnalatore libero-occupato

<b>*03.06.01.03.a</b>	<b>*Stahltür, Durchgangslichte 800 x 2100 mm</b>	<b>N.P.60</b>	<b>*03.06.01.03.a</b>	<b>*03.06.01.03.a</b>	<b>*Porta in acciaio, passaggio netto 800 x 2100 mm,</b>	<b>p.n.60</b>	<b>*03.06.01.03.a</b>
<b>93</b>	Stahltür, Türblattstärke von 40 mm (Anschlag mit Dichtung Kunststoff Neopren) - Flügelwand 6/10. Umfassungszarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl. Für die WC ist eine Drehknopfgarnitur in inox mit F/B Anzeige außen vorgesehen. Durchgangslichte 800x2100.			<b>93</b>	Porta in acciaio spessore anta 40 mm (battuta con guarnizioni in gomma neoprenica) - lamiera del battente 6/10. Telaio ad imbotte telescopica. Cerniere e maniglia in acciaio inox. Per i WC é previsto il nottolino in acciaio inox con segnalatore libero-occupato. Dimensione passaggio 800x2100		
	Akustische Leistungen min. $R_w \geq 39$ dB				min. $R_w \geq 39$ dB		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*03.06.01.03.b</b>	<b>*Stahltür, Durchgangslichte 900 x 2100 mm</b>	<b>N.P.61</b>	<b>*03.06.01.03.b</b>	<b>*03.06.01.03.b</b>	<b>*Porta in acciaio, passaggio netto 900 x 2100 mm,</b>	<b>p.n.61</b>	<b>*03.06.01.03.b</b>
<b>94</b>	Stahltür, Türblattstärke von 40 mm (Anschlag mit Dichtung in Kunststoff Neopren) - Flügelwand 6/10. Umfassungszarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl. Durchgangslichte 900x2100.			<b>94</b>	Porta in acciaio spessore anta 40 mm (battuta con guarnizioni in gomma neoprenica) - lamiera del battente 6/10. Telaio ad imbotte telescopica. Cerniere e maniglia in acciaio inox. Dimensione passaggio 900x2100		
	Akustische Leistungen min. $R_w \geq 39$ dB				min. $R_w \geq 39$ dB		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*03.06.01.03.f</b>	<b>*Stahltür, Durchgangslichte 1200 x 2100 mm</b>	<b>N.P.64</b>	<b>*03.06.01.03.f</b>	<b>*03.06.01.03.f</b>	<b>*Porta in acciaio, passaggio netto 1200 x 2100 mm</b>	<b>p.n.64</b>	<b>*03.06.01.03.f</b>
<b>95</b>	Stahltür, Türblattstärke von 40 mm (Anschlag mit Dichtung) - Flügelwand 6/10. Umfassungszarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl. Durchgangslichte 1200x2100.			<b>95</b>	Porta in acciaio spessore anta 40 mm (battuta con guarnizioni) - lamiera del battente 6/10. Telaio ad imbotte telescopica. Cerniere e maniglia in acciaio inox. Dimensione passaggio 1200x2100		
	Akustische Leistungen min. $R_w \geq 39$ dB				min. $R_w \geq 39$ dB		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*03.06.01.03.g</b>	<b>*Stahltür, Durchgangslichte 700 x 2100 mm</b>	<b>N.P.65</b>	<b>*03.06.01.03.g</b>	<b>*03.06.01.03.g</b>	<b>*Porta in acciaio, passaggio netto 700 x 2100 mm</b>	<b>p.n.65</b>	<b>*03.06.01.03.g</b>
<b>96</b>	Stahltür, Türblattstärke von 40 mm (Anschlag mit Dichtung) - Flügelwand 6/10. Umfassungszarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl. Drehknopfgarnitur in inox mit F/B Anzeige außen, und Notentriegelungsöffnung. Durchgangslichte 700x2100.  Akustische Leistungen min. $R_w \geq 39$ dB  <b>Stück</b>			<b>96</b>	Porta in acciaio spessore anta 40 mm (battuta con guarnizioni) - lamiera del battente 6/10. Telaio ad imbotte telescopica. Cerniere e nottolino in acciaio inox con segnalatore libero-occupato. Dimensione passaggio 700x2100  min. $R_w \geq 39$ dB  <b>pezzi</b>		
<b>*03.06.01.04</b>	<b>*Aufpreis Oberteil verglast</b>	<b>N.P.66</b>	<b>*03.06.01.04</b>	<b>*03.06.01.04</b>	<b>*Sovrapp. sopraluce vetrato</b>	<b>p.n.66</b>	<b>*03.06.01.04</b>
<b>97</b>	Aufpreis für verglastes Oberteil bei Aussentüren, einschließlich Glashalteleisten und Wärmeschutzisolierverglas: 33.1+16+33.1 - edelgasgefüllt.  <b>m2</b>			<b>97</b>	Sovraprezzo per sopraluce vetrato per porta esterna, compresi i listelli fermavetro e vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1 +16+33.1 -riempito di gas nobile.  <b>m2</b>		
<b>*03.06.01.06</b>	<b>*Aufpreis Verglasung Tür und Tore</b>	<b>N.P.68</b>	<b>*03.06.01.06</b>	<b>*03.06.01.06</b>	<b>*sovrapprezzo per porta vetrata e portoni</b>	<b>p.n.68</b>	<b>*03.06.01.06</b>
<b>98</b>	Aufpreis auf die vorher beschriebenen Türe und Tore, für das Einsetzen von Verglasungselementen. Dimensionierung und Ausführung gemäß Zeichnung.  12.05.02.01.b - Richtpreisverzeichnis Provinz Bozen Wärmeschutzisolierverglas: 33.1+16+33.1 - edelgasgefüllt Glasaufbau: 33.1+16+33.1 Abstandhalter $\psi_i = 0,045$ W/mK Ug- Wert: 1,1 W/m²K Energiedurchlassgrad: g-Wert = 62 %Lichttransmission: LT=79 % Lichtreflexion: 18 %  <b>m2</b>			<b>98</b>	Sovraprezzo alle porte precedentemente descritte ed ai portoni per l'inserimento di un'elemento vetrato. Vetro secondo normativa vigente. Dimensione e esecuzione come da disegno.  12.05.02.01.b - Elenco prezzi Provincia di Bolzano Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 33.1+16+33.1 - riempito di gas nobile Struttura del vetro: 33.1+16+33.1 distanziatori $\psi_i = 0,045$ W/mK valore Ug: 1,1 W/m²K valore dell'energia penetrata: valore g = 62% trasmissione della luce: LT=79% riflessione della luce: 18 %  <b>m2</b>		

<b>*03.06.01.11</b>	<b>*Stahltür -Außentüre:</b>	<b>*03.06.01.11</b>	<b>*03.06.01.11</b>	<b>*Porta in acciaio di ingresso</b>	<b>*03.06.01.11</b>	
	<p>Stahltür als Drehflügeltür, ein- oder zweiflügelig (Anschlag mit doppelter Dichtung), liefern und versetzen, Ausführung wie folgt:</p> <p>Türblatt Dicke 64 mm, doppelwandig mit Unterbrechung der Wärmebrücke, Flügelwand 10/10 Struktur aus verzinkte Stahlprofile thermisch getrennt mit SKINPASS Prozess &gt; 100 Mikron. Füllung mit Steinwolle 180 kg / m³. Pulver beschichtet mit RAL-Farbe nach Katalog und Auswahl von D. L. Bodendichtung, Türschließer mit Gleitbügel Gehäuse in Edelstahl (Türblatt Ud 1,1 W/mqK). Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl.</p> <p>Akustische Leistungen min. Rw ≥ 38 dB</p> <p>Nicht inbegriffen sind die Panikverschlüsse und Oberteil verglast.</p>			<p>Porta in acciaio ad uno o due battenti (battuta alta con doppia sede guarnizioni), fornita e posta in opera, eseguita come segue:</p> <p>Battente spessore 64 mm, a doppia parete eseguita con profilati in acciaio a taglio termico, costruito con lamiera da 10/10 e zincato a caldo con procedimento SKINPASS spessore &gt; di 100 micron . Imbottitura in lana di roccia da 180 Kg/m³. Verniciatura a polveri con colore RAL secondo catalogo e a scelta della D.L. Guarnizione a pavimento e chiudiporta aerei a slitta e corpo inox (Ud battente 1,1 W/mqK). Cerniere e maniglia in acciaio inox,</p> <p>min. Rw ≥ 38 dB</p> <p>Sono esclusi i maniglioni antipanico e i sopraluce contabilizzati a parte.</p>		
<b>*03.06.01.11.a</b>	<b>*Stahltür, (1,1 W/mK)</b>	<b>N.P.69</b>	<b>*03.06.01.11.a</b>	<b>*Porta in acciaio (1,1 W/mK)</b>	<b>p.n.69</b>	<b>*03.06.01.11.a</b>
<b>99</b>	<p>Stahltür, Türblattstärke von 64 mm (Anschlag mit doppelter Dichtung) - Flügelwand 10/10 aus verzinkte Stahlprofile thermisch getrennt Eckzarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl, Bodendichtung, Türschließer mit Gleitbügel Gehäuse in Edelstahl (Türblatt Ud 1,1 W/mqK).</p> <p>Akustische Leistungen des ganzen Fenster, mit Verglasung min. Rw ≥ 38 dB</p> <p>Nicht inbegriffen sind die Panikverschlüsse und Oberteil verglast.</p> <p><b>m2</b></p>		<b>99</b>	<p>Porta in acciaio spessore anta 64 mm (battuta alta con doppia sede guarnizioni) - lamiera del battente 10/10 con profilati in acciaio a taglio termico. Telaio angolare. Cerniere e maniglia in acciaio inox, guarnizione a pavimento e chiudiporta aereo a slitta corpo finitura inox (Ud battente 1,1 W/mqK).</p> <p>Rw ≥ 38 dB</p> <p>Sono esclusi i maniglioni antipanico e i sopraluce contabilizzati a parte.</p> <p><b>m2</b></p>		

03.06.03      Feuerschutzabschlüsse			03.06.03      Porte tagliafuoco		
<i>Feuerschutzabschlüsse</i>			<i>Porte tagliafuoco</i>		
<b>03.06.03.01</b>	<b>Feuerschutztür Stahl:</b>	<b>03.06.03.01.</b>	<b>03.06.03.01</b>	<b>Porta tagliafuoco acciaio:</b>	<b>03.06.03.01.</b>
	Feuerschutztür aus Stahl, Feuerwiderstandsdauer mit Abnahmebescheinigung italienischer Norm entsprechend mit Prüfzeugnis; als Drehflügeltür; mit Türblendrahmen; liefern und versetzen; Ausführung wie folgt: Türblendrahmen; Türblatt aus Stahl mit Einlage aus Mineralfaser; schließen durch einstellbares Federband; Drücker aus Kunststoff mit Stahlkern mit Langschildern; Einsteckschloß für Feuerschutztüren mit Falle und Riegel; Profilzylinder; rauchdichte und hitzebeständige Türfalzdichtungsprofile; mit umlaufendem elastischem Dämpfungsprofil; sichtbar bleibende Stahloberfläche mit Korrosionsschutzgrundbeschichtung.			Porta tagliafuoco in acciaio con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, ad anta battente, telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telaio fisso; anta in lamiera d'acciaio scatolata con interposto materassino in lana minerale, cerniere in acciaio, una portante e una con molla interna tarabile per l'autochiusura, maniglia in materiale plastico con anima in acciaio, completa di placche, serratura antincendio da infilare, con scrocco e catenaccio, cilindro sagomato; guarnizione di tenuta fumi freddi e termoespandente per la trattenuta di fumi caldi; guarnizione elastica perimetrale sulla battuta; superficie in vista con mano di fondo di pittura anticorrosione.	
	Akustische Leistungen   min. Rw ≥ 38 dB			min. Rw ≥ 38 dB	
<b>03.06.03.01.o</b>	<b>1300x2150mm REI 60'</b>	<b>03.06.03.01.o</b>	<b>03.06.03.01.o</b>	<b>1300x2150mm REI 60'</b>	<b>03.06.03.01.o</b>
<b><u>100</u></b>	einflügelige Tür, Mauerlichte: 1300x2150 mm; REI 60'		<b><u>100</u></b>	1 battente, luce muratura 1300x2150 mm, REI 60'	
	<b>St</b>			<b>cad</b>	
<b>03.06.03.01.r</b>	<b>900x2150mm REI 120'</b>	<b>03.06.03.01.r</b>	<b>03.06.03.01.r</b>	<b>900x2150mm REI 120'</b>	<b>03.06.03.01.r</b>
<b><u>101</u></b>	einflügelige Tür, Mauerlichte: 900x2150 mm; REI 120'		<b><u>101</u></b>	1 battente, luce muratura 900x2150 mm, REI 120'	
	<b>St</b>			<b>cad</b>	



*03.06.03.05	*Stahltür und Feuerschutztür:		*03.06.01.05	*03.06.03.05	*Porta in acciaio e tagliafuoco		*03.06.01.05
	Stahltür als Drehflügeltür, ein- oder zweiflügelig, liefern und versetzen, Ausführung wie folgt:				Porta in acciaio ad una o due battenti, fornita e posta in opera, eseguita come segue:		
	Türblatt Dicke 60 mm, doppelwandig, aus 8/10 Blatt und feuerverzinkt mit dicken Dressieren Prozess> 100 Mikron. Padding Steinwolle 180 kg / m³ Pulver mit RAL-Farbe nach beschichtet zum Katalog und Auswahl von D. L.				Battente spessore 60 mm, a doppia parete, costruito con lamiera da 8/10 e zincato a caldo con procedimento SKINPASS spessore > di 100 micron. Imbottitura in lana di roccia da 180 Kg/m³ verniciato a polveri con colore RAL secondo catalogo e a scelta della D.L.		
	Teleskoprahmenverlängerungen nach Anforderung, Breite Rahmenverlängerungen bis zu 400 mm.				Telaio ad imbotte telescopico secondo esigenza, Larghezza imbotte fino a 400mm.		
	DICHTUNG: gemäß und in Übereinstimmung mit dem Modell				GUARNIZIONI: a norma e secondo modello		
	SCHARNIERE: Nr. 2 für Drehflügel aus Edelstahl, hohe Geläufigkeit und Resistenz				CERNIERE: Sistema brevettato ed omologato a norma DIN zincate a caldo con procedimento SKINPASS spessore > di 100 micron, battente - costruite con lamiera di 40/10, telaio - costruite con lamiera di 30/10una con perno passante e molla per autochiusura e una con perno passante e cuscinetto a sfera		
	LOCK: Austauschbare Hauptflügel mit ähnlichen Schlössern für die Verwendung mit Panikstange geliefert, mit Zylinder geliefert. Standflügel - Sicherheitsschloss mit Panikfunktion, die oberen und unteren inneren Stäbe mit selbsthemmend.				SERRATURA: Anta primaria intercambiabili con analoghe serrature predisposte per il funzionamento con maniglione antipanico, fornita con cilindro. Anta secondaria - controserratura con funzione antipanico, aste interne superiore e inferiore con autobloccaggio.		
	GRIFF: Paare der Sicherheitsgriffe und Plaque, die beide in Edelstahl.				MANIGLIA: Coppia di maniglie antinfortunistica e placca, entrambi in acciaio inox.		
	GRIFF PANIC: Pushbar Griff aus Edelstahl Panik. Kipptor Rutsche, Körper in Edelstahl-Optik. Mauerbeihilfen sind inbegriffen. Ausführung laut Zeichnung und Richtungen von D. L .				Sono incluse le assistenze murarie. Esecuzione come da disegno e indicazioni della D.L..		
	Stahl-Feuerschutztür mit Feuerwiderstandsdauer zertifiziert konformen nationalen Rechtsvorschriften mit den Platten. Die Anpassung der Teile in der Tür und in dem feststehenden Rahmen, alle verwendeten Komponenten in Übereinstimmung mit den Anforderungen, die alle das Zubehör und die Hilfs- oder Zusatzdienste sind in der PU für Türen jeglicher Art enthalten, selbst wenn sie nicht speziell in der Prämisse erwähnt oder in der Beschreibung der Spezifikation ergeben.				Porta tagliafuoco in acciaio con certificazione di durata di resistenza al fuoco conforme normativa nazionale, completa di placche. L'aggiustamento delle parti nell'anta e nel telaio fisso, tutte le componenti impiegate in rispondenza alle esigenze, tutti gli accessori nonché le prestazioni accessorie ed ausiliari sono compresi nel PU per porte di ogni tipo, anche se non espressamente citate nelle premesse o nella descrizione delle voci di capitolato.		
	Akustische Leistungen min. Rw ≥ 38 dB				min. Rw ≥ 38 dB		
*03.06.03.05.i	*REI 60 - 1200x2000mm	N.P.77	*03.06.03.05.i	*03.06.03.05.i	*REI 60 - 1200x2000mm	p.n.77	*03.06.03.05.i
102	Stahltür, Türblattstärke von 60 mm (Anschlag mit doppelter Dichtung) - Flügelwand 8/10. Umfassungszarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl. Durchgangslichte 1200x2000. REI 60			102	Porta in acciaio spessore anta 60mm (battuta alta con doppia sede guarnizioni) - lamiera del battente 8/10. Telaio ad imbotte telescopica. Cerniere e maniglia in acciaio inox. Dimensione passaggio 1200x2000 REI 60		
	St				cad		

*03.06.03.05.m	*REI 120 - 900x2000mm	N.P.80	*03.06.03.05.m	*03.06.03.05.m	*REI 120 - 900x2000mm	p.n.80	*03.06.03.05.m
<b>103</b>	Stahltür, Türblattstärke von 60 mm (Anschlag mit doppelter Dichtung) - Flügelwand 8/10. Umfassungszarge. Scharniere und Türgriffe aus Edelstahl. Durchgangslichte 900x2000. REI 120			<b>103</b>	Porta in acciaio spessore anta 60 mm (battuta alta con doppia sede guarnizioni) - lamiera del battente 8/10. Telaio ad imbotte telescopica. Cerniere e maniglia in acciaio inox. Dimensione passaggio 900x2000 REI 120		
	<b>St</b>				<b>cad</b>		

### 03.10 Sonderbeschläge

Die Gruppe 03.10 umfasst folgende Untergruppen:

03.10.01 Beschläge für Fenster  
03.10.02 Beschläge für Türen  
03.10.03 Türschließer  
03.10.04 Panikverschlüsse

#### 03.10.04 Panikverschlüsse

Panikverschlüsse

03.10.04.01	*Panikverschluß:	*03.10.04.01.
	Panik-Stangenbeschlag mit CE-Bescheinigung; mit Panik-Stangengriff mit Aufschraubplatten, Hochhaltefedern, Umlenkgetriebe; Schließblech und Buchsen; Stangengriff aus Stahl, inox; liefern und gemäß Herstellervorschrift einbauen:	

03.10.04.01.c	1 Flügel - 3 Verschlüsse mit Schloß	03.10.04.01.c
<b>104</b>	für Flügelbreite bis 1280 mm, mit querliegendem Panik-Stangengriff, decken- und bodenseitigem Riegel, Panik-Einsteckschloß mit Falle, Profilzylinder und Türdrücker für außenseitige Betätigung	
	<b>St</b>	

### 03.10 Ferramenta particolare

Il Gruppo 03.10 comprende i seguenti sottogruppi:

03.10.01 Ferramenta per finestre  
03.10.02 Ferramenta per porte  
03.10.03 Chiudiporta  
03.10.04 Maniglioni antipanico

#### 03.10.04 Maniglioni antipanico

Maniglioni antipanico

03.10.04.01	*Maniglione antipanico:	*03.10.04.01.
	Maniglione antipanico munito di marcatura CE; con barra di comando, supporti intermedi, molle di richiamo, movimento ad angolo, piastre e bocchette d'incontro, barra in acciaio inox, fornito e posto in opera conforme indicazioni della casa produttrice:	

03.10.04.01.c	1 batt. - 3 scroccchi con serrat.	03.10.04.01.c
<b>104</b>	per anta battente fino a 1280 mm di larghezza, con barra orizzontale, scrocco laterale, alto e basso, serratura da infilare per cilindro sagomato e maniglia per comando esterno	
	<b>cad</b>	

<b>*03.11 Metallverkleidungen</b>			<b>*03.11 Rivestimenti metallici</b>		
<b>*03.11.01 Metallverkleidungen</b>			<b>*03.11.01 Rivestimenti metallici</b>		
<b>*03.11.01.01.1</b>	<b>Wandverkleidung in Streckblech mit Unterkonstruktion für Fluchttreppe</b>	<b>N.P.85</b>	<b>*03.11.01.01</b>	<b>*03.11.01.01.1</b>	<b>Rivestimento parete in lamiera stirata con sottostruttura p.n.85 *03.11.01.01</b>
<b>105</b>	<p>Metallverkleidung in feuerverzinkten beschichteten Streckblech, auf Unterkonstruktion mit nicht sichtbarer Befestigung. Blechstärke min. 3mm. Inklusiv Lieferung und Montage der geeigneten Metallunterkonstruktion, bestehend aus allen, laut Statik notwendigen Befestigungsteilen, den Auflagerausbildungen zur nicht sichtbaren Befestigung, der Verschnitt, den Randanschlüssen, Ausschnitte, Eck- und Leibungsausbildungen; Ausführung laut Zeichnung, Vorbemerkungen und Angaben der BL.</p> <p>Im EP inbegriffen sind alle erforderlichen Teile, die Schutzmaßnahmen an umliegenden Bauteilen, alle erforderlichen Gerüste und Arbeitsbühnen bis zu jeglicher Höhe im Inneren des Gebäudes, alle Werkzeuge und Hilfsmittel, Nachbehandeln und Schützen der Metallteile, Entfernen der Schutzabdeckungen, Reinigen der umliegenden Flächen, sowie alle sonstigen Leistungen laut Vorbemerkungen und weitere notwendige ZL'en, ZB'e und NL'en.</p> <p>Wichtig: Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eine detaillierte Werkzeichnung anzufertigen, die Oberflächenbeschaffenheit und Farbgebung ist nach Wahl der B.L. und muss ausreichend bemustert werden.</p>		<b>105</b>	<p>Rivestimento in lamiera stirata di acciaio zincato e preverniciato con fissaggio invisibile su sottostruttura, spessore minimo lamiera 3mm.</p> <p>Incluso fornitura e montaggio di una sottostruttura metallica appropriata costituita da tutte le parti necessarie secondo la statica, dai punti di appoggio per il fissaggio invisibile, dagli sfridi, dalle bordature, dai ritagli, dalle formazioni di spigoli e rivestimenti degli intradossi; esecuzione secondo disegno, premesse ed indicazioni della DL.</p> <p>Sono inclusi nel PU tutti i pezzi necessari, i provvedimenti di protezione per le parti costruttive adiacenti, i ponteggi e piani di lavoro necessari di qualsiasi altezza all'interno dell'edificio, tutti gli attrezzi e pezzi ausiliari, il trattamento superficiale finale e la protezione delle superfici metalliche, la rimozione delle protezioni, la pulizia delle superfici circostanti, nonché tutte le altre prestazioni secondo le premesse e tutte le PA e PS necessarie.</p> <p>Importante: L'AP ha il dovere di eseguire un disegno da officina dettagliato, il tipo di superficie ed il colore sono a scelta della DLL e perciò devono essere eseguiti campioni in misura sufficiente.</p>	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	

## 04 Malerarbeiten und Trockenbauarbeiten

*Die Preise der angeführten Positionen beinhalten die Lieferung und die Montage, bzw. den Einbau der beschriebenen Materialien, komplett mit allem Zubehör, Maurerbeihilfen sowie die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m; die Außengerüste werden getrennt vergütet.*

*Die Kategorie 04 umfasst folgende Gruppen:*

- 04.01 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten
- 04.02 Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen
- 04.03 Beschichtungen auf Metallflächen
- 04.04 Beschichtungen auf Kunststoff
- 04.05 Trockenbauarbeiten

### 04.01 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten

*Die Gruppe 04.01 umfasst folgende Untergruppen:*

- 04.01.01 Untergrundvorbehandlung auf mineralischen Untergründen und Gipskartonplatten
- 04.01.02 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen
- 04.01.03 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen
- 04.01.04 Bodenbeschichtung

#### 04.01.02 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen

*Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen*

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| <p><b>04.01.02.03 Disp. Silikatfarbe:</b></p> <p>Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für außen</p> <p>Deckende Beschichtung mit Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas mit kaliwasserglasbeständigen Pigmenten, Zusätzen von Hydrophobierungsmitteln und maxim. 5% Massenanteil organischer Bestandteile, für außen, wetterbeständig, einer Grundbeschichtung und einer Schlußbeschichtung:</p> | <p><b>04.01.02.03.</b></p> |
|--|----------------------------|

## 04 Opere da pittore e opere di costruttore a secco

*I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario, delle assistenze murarie, nonché dei ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50m; i ponteggi esterni vengono compensati a parte:*

*La categoria 04 comprende i seguenti gruppi:*

- 04.01 Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso
- 04.02 Lavorazioni su supporti in legno e suoi derivati
- 04.03 Lavorazioni su supporti in metallo
- 04.04 Lavorazioni su supporti in PVC
- 04.05 Lavori di costruttore a secco

### 04.01 Lavorazioni su supporti di agglomerati edili e di cartongesso

*Il gruppo 04.01 comprende i seguenti sottogruppi:*

- 04.01.01 Pretrattamento di supporti in agglomerato edile e di cartongesso
- 04.01.02 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni
- 04.01.03 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni
- 04.01.04 Rivestimento protettivo

#### 04.01.02 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni

*Pitturazione di supporti in agglomerato edile per esterni*

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| <p><b>04.01.02.03 Pittura a base di silicati:</b></p> <p>Tinteggiatura per esterni</p> <p>Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%; resistente agli agenti atmosferici, applicata su superfici esterne, mano di fondo e mano a finire:</p> | <p><b>04.01.02.03.</b></p> |
|--|----------------------------|

<b>*04.01.02.03.a</b>	<b>*hellgetönt</b>	<b>N.P.86</b>	<b>*04.01.02.03.a</b>	<b>*04.01.02.03.a</b>	<b>*tinta chiara</b>	<b>p.n.86</b>	<b>*04.01.02.03.a</b>
<u>106</u>	hellgetönt		<u>106</u>		tinta chiara		
	<b>m2</b>				<b>m2</b>		

**04.01.03 Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen**

*Beschichtungen auf mineralischen Untergründen für innen*

<b>04.01.03.03</b>	<b>Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas:</b>	<b>04.01.03.03.</b>
	Deckende Beschichtung mit Dispersions-Silikatfarbe aus Kaliwasserglas mit kaliwasserglasbeständigen Pigmenten, Zusätzen von Hydrophobierungsmitteln und maxim. 5% Massenanteil organischer Bestandteile, für innen bei Oberflächen über 500 qm, scheuerbeständig, mit einer Grundbeschichtung und einer Schlussbeschichtung. Inbegriffen: Abdecken von Kehrleisten, Holzbalken, Türstöcke usw. mit Klebestreifen und Abdeckfolie oder Papierstreifen und diese nach Gebrauch wieder entfernen und entsorgen.	

<b>*04.01.03.03.a</b>	<b>*hellgetönt</b>	<b>N.P.89</b>	<b>*04.01.03.03.a</b>
<u>107</u>	hellgetönt		
	Die Position ist in den Grunrissen bei der Etiketle "Eingriffe" zu finden		
	<b>m2</b>		

**04.01.03 Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni**

*Pitturazione di supporti in agglomerato edile per interni*

<b>04.01.03.03</b>	<b>Silicati di potassio:</b>	<b>04.01.03.03.</b>
	Pitturazione coprente con pittura a base di silicati di potassio con pigmenti potassioresistenti, additivata con additivi idrofobi e sostanze organiche per una quota parte di max. 5%, resistente allo sfregamento, applicata su superfici interne maggiori di 500 mq, mano di fondo e mano a finire. Incluso: Copertura di battiscopa, travi in legno, telai, etc. con nastro adesivo e telo o strisce di carte e rimozione e smaltimento degli stessi dopo l'uso.	

<b>*04.01.03.03.a</b>	<b>*tinta chiara</b>	<b>p.n.89</b>	<b>*04.01.03.03.a</b>
<u>107</u>	tinta chiara		
	La voce é indicata nelle piante all'interno dell'etichetta "Interventi"		
	<b>m2</b>		

## 04.05 Trockenbauarbeiten

Die gesamte Ausführung muss gemäß den Anweisungen der Herstellerfirmen, der Bauleitung sowie gemäß Dekret des Landeshauptmanns vom 2. November 2009, Nr. 51 "Verordnung für Befestigungssysteme" durchgeführt werden.

Die Gruppe 04.05 umfasst folgende Untergruppen:

- 04.05.01 Deckenverkleidungen
- 04.05.02 Trennwände
- 04.05.03 Trockenputz
- 04.05.04 Oberflächenbearbeitung

### 04.05.01 Deckenverkleidungen

Deckenverkleidungen

#### 04.05.01.06 Mineralfaserplattendecke:

Liefern und Verlegen von Mineralfaserplattendecke, Platten herausnehmbar, bestehend aus fest gebundener Mineralwolle, im Nass-Verfahren (wet-felt) hergestellt, einseitig geschliffen, grundiert und mit einem weißen Dispersionsfarbaufrag versehen, Oberfläche laut BL, Baustoffklasse A2-s1,d0. Sichtbares Einlegesystem gemäß Systemhalter, bestehend aus verzinkten Stahlblechprofilen als Schienensystem. Die Verankerung und Befestigung hat lt. statischer Berechnung, je nach Rohdeckenart mit zugelassenen Befestigungsmitteln und unter Einhaltung der Herstellervorschriften zu erfolgen. Stärke 22mm, Schallabsorptionsgrad  $\alpha \geq 0,8$ ;

<b>*04.05.01.06.a</b>	<b>*60x60 cm</b>	<b>N.P.94</b>	<b>*04.05.01.06.a</b>
<b>108</b>	Format 60x60 cm		
	<b>m2</b>		

## 04.05 Lavori da costruttore a secco

I lavori devono essere realizzati conformemente alle indicazioni delle ditte produttrici, della D.L. e nel rispetto del D.P.P. n. 51 del 02.11.2009 "Regolamento sui sistemi di fissaggio".

Il gruppo 04.05 comprende i seguenti sottogruppi:

- 04.05.01 Controsoffitti
- 04.05.02 Pareti divisorie
- 04.05.03 Intonaco a secco
- 04.05.04 Lavorazioni finali

### 04.05.01 Controsoffitti

Controsoffitti

#### 04.05.01.06 \*Controsoffitto in pannelli di fibra minerale:

**\*04.05.01.06.**

Controsoffitto modulare ispezionabile in pannelli di fibra minerale ad alta densità, prodotte col sistema "wet-felt", levigate e verniciate su un lato con colore in dispersione bianco, superficie secondo indicazioni della D.L., classe A2-s1, d0. Profili portanti e trasversali a vista composti da sistema di profilati in lamiera zincata come da produttore. Il fissaggio e ancoraggio deve essere eseguito in base ai calcoli statici, al supporto esistente e secondo le disposizioni del produttore. Spessore 22mm, coefficiente di fonoassorb. medio  $\alpha \geq 0,8$ ;

<b>*04.05.01.06.a</b>	<b>*60x60 cm</b>	<b>p.n.94</b>	<b>*04.05.01.06.a</b>
<b>108</b>	dimensioni 60x60 cm		
	<b>m2</b>		

## 05 Keramische Fliesen- und Plattenarbeiten

*Die Kategorie 05 umfasst folgende Gruppen:*

05.01 Bodenbeläge aus Keramik

05.02 Wandverkleidungen aus Keramik

05.03 Sockel aus Keramik

05.04 Anstriche, Abdichtungen, Profile

### 05.01 Keramische Bodenbeläge

*Die Gruppe 05.01 umfasst folgende Untergruppen:*

05.01.01 Keramische Bodenbeläge im Mörtelbett

05.01.02 Keramische Bodenbeläge im Dünnbett

#### 05.01.02 Keramische Bodenbeläge im Dünnbett

*Keramische Bodenbeläge im Dünnbett*

##### 05.01.02.04 Bodenbelag Feinsteinzeug frostb.:

Bodenbelag aus unglasierten keramischen Platten (Feinsteinzeug), mit eingefärbter Körpermasse, Wasseraufnahme bis  $\leq 0,1\%$ , frostbeständig, verschleißfest, Stärke min. 9mm; liefern, Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel, mit Kreuzfugen auf Estrich verlegen; durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:

##### 05.01.02.04.

## 05 Opere in piastrelle e in lastre di ceramica

*La categoria 05 comprende i seguenti gruppi:*

05.01 Pavimenti in ceramica

05.02 Rivestimenti in ceramica

05.03 Zoccolini in ceramica

05.04 Pitturazioni coprenti, sigillature, profili

### 05.01 Pavimenti in ceramica

*Il gruppo 05.01 comprende i seguenti sottogruppi:*

05.01.01 Pavimenti in ceramica in letto di malta

05.01.02 Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

#### 05.01.02 Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

*Pavimenti in ceramica in letto di impasto adesivo*

##### 05.01.02.04 Pavim. piast. grès porcell:

Pavimento in piastrelle non smaltate di grès fine porcellanato colorato in pasta, assorbimento d'acqua fino  $\leq 0,1\%$ , resistenti al gelo, di alta resistenza all'usura, spessore min. 9mm; fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

##### 05.01.02.04.

05.01.02.04.b	20x20cm uni. rutschh.	05.01.02.04.b	05.01.02.04.b	20x20cm uni. antisc.	05.01.02.04.b	
109	Bodenplatten 20x20 cm, einfarbig, Oberfläche als Netzprofil, rutschhemmend R13		109	piastrelle 20x20 cm, tinta unita, superficie incisa a maglia, antiscivolo R13		
	m2			m2		
05.01.02.04.e	30x30cm uni.	05.01.02.04.e	05.01.02.04.e	30x30cm uni.	05.01.02.04.e	
110	Bodenplatten 30x30 cm, einfarbig, Oberfläche eben, rutschhemmend R12		110	piastrelle 30x30cm, tinta unita, superficie piana, antiscivolo R12		
	m2			m2		
05.01.02.08	*Bodenbelag Spaltplatten:	*05.01.02.08.	05.01.02.08	*Pavim. piastr. Klinker a spacco:	*05.01.02.08.	
	Bodenbelag aus keramischen, stranggepreßten Spaltplatten, Stärke min. 10mm, frostbeständig, mit gesinterter ebener geflammter Oberfläche und warmem Farbton; liefern, Dünnbett mit hydraulisch erhärtendem Dünnbettmörtel, mit Kreuzfugen, Fugenbreite max 3 mm, auf Estrich verlegen; durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung:			Pavimento in piastrelle a spacco di Klinker trafilato, spessore min. 10mm, resistenti al gelo, con superficie piana vetrificata fiammata e colore di tonalità calda, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo; eseguito a giunti ortogonali allineati, fuga aperta di max 3 mm, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno:		
*05.01.02.08.a	*7,5x15cm	N.P.99	*05.01.02.08.a	*7,5x15cm	p.n.99	*05.01.02.08.a
111	Bodenklinkerplatten 7,5x15cm		111	piastrelle di Klinker 7,5x15cm		
	m2			m2		



## 05.02 Keramische Wandverkleidungen

Die Gruppe 05.02 umfasst folgende Untergruppen:

05.02.02 Keramische Wandverkleidung im Dünnbett

### 05.02.02 Keramische Wandverkleidungen im Dünnbett

Keramische Wandverkleidungen im Dünnbett

#### 05.02.02.01 Wandverkleid. glas. Einbrand Fliesen

Wandverkleidung aus glasierten keramischen Einbrand-Fliesen (roter Scherben), mit ebener Oberfläche; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, im Fugenschnitt verlegen, durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen und sauber abwaschen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen:

**\*05.02.02.01.d \*20x20cm weiß + uni. N.P.100**

**112** Fliesen 20x20 cm, weiß und einfarbig

**m2**

#### 05.02.02.01.

## 05.02 Rivestimenti in ceramica

Il gruppo 05.02 comprende i seguenti sottogruppi:

05.02.02 Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

### 05.02.02 Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

Rivestimenti in ceramica in letto di impasto adesivo

#### 05.02.02.01 Rivest. piast. smalt. monocott.

Rivestimento in piastrelle smaltate monocottura (argilla rossa), con superficie piana; fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco; eseguito a giunti ortogonali allineati, sigillato con boiacca cementizia, pulito e lavato con cura a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

#### 05.02.02.01.

**\*05.02.02.01.d \*20x20cm bianco + uni. p.n.100**

**112** piastrelle 20x20 cm, colore bianco e tinte unite

**m2**

## 05.03 Keramische Sockel

Die Gruppe 05.03 umfasst folgende Untergruppen:

05.03.01 Keramische Sockel im Dickbett  
05.03.02 Keramische Sockel im Dünnbett

### 05.03.02 Keramische Sockel im Dünnbett

Keramische Sockel im Dünnbett

**05.03.02.01 Sockel aus keramischen Fliesen mit ebener Oberfläche; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, verlegen**

Sockel aus keramischen Fliesen mit ebener Oberfläche; liefern, in hydraulisch erhärtendem Mörtel im Dünnbett, auf Putz, verlegen, durch Einschlämmen mit Zementmörtel verfugen. Nach abgeschlossener Verlegung reinigen und sauber abwaschen; Innen- und Außenecken sind inbegriffen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen.

**05.03.02.01.b aus Feinsteinzeug, H = 10 cm**  
**113** aus Feinsteinzeug, H = 10 cm  
**m**

**05.03.02.02 Aufpreis für die Ausführung von Dehnfugen aus elastischer Dichtungsmasse**

Aufpreis für die Ausführung von Dehnfugen aus elastischer Dichtungsmasse (Farbton passend zur starren Verfugung) als Rand- und Anschlußfugen in Naßräumen von Wohnungen. Inbegriffen sind die Vorbehandlungen und das sorgfältige Auskratzen der Fuge die nach abgeschlossener Verlegung mit organische Lösungsmittel zu reinigen ist. Fugenquerschnitt innen: 2 - 3 mm, Fugenquerschnitt außen: 5 - 10 mm.

## 05.03 Zoccolini in ceramica

Il gruppo 05.03 comprende i seguenti sottogruppi:

05.03.01 Zoccolini in ceramica in letto di malta  
05.03.02 Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo

### 05.03.02 Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo

Zoccolini in ceramica in letto di impasto adesivo

**05.03.02.01 Zoccolino in piastrelle a superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata; compreso spigoli e angoli**

Zoccolino in piastrelle a superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio, su intonaco; sigillato con cemento, pulito e lavato con cura a posa ultimata; compreso spigoli e angoli. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie:

**05.03.02.01.b grés fine porcellanato, H = 10 cm**  
**113** grés fine porcellanato, H = 10 cm  
**m**

**05.03.02.02 Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici**

Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici in corrispondenza dei bordi e raccordi a pavimento nei locali a spandimento d'acqua eseguiti con mastice di elasticità (stesso colore delle fughe). Sono compresi i lavori di preparazione e l'accurata pulizia del giunto da trattare con solventi organici a posa ultimata. Spessore del giunto per interni: 2 - 3 mm, spessore del giunto per esterni: 5 - 10 mm.

<b>05.03.02.02.a</b>	<b>Aufpreis elastische Fugen</b>	<b>05.03.02.02.a</b>	<b>05.03.02.02.a</b>	<b>Sovraprezzo fuga con mastice di elasticità</b>	<b>05.03.02.02.a</b>
<b>114</b>	Aufpreis für die Ausführung der elastischen Fuge:		<b>114</b>	sovrapprezzo per l'esecuzione della fuga con mastice di elasticità:	
	<b>m</b>			<b>m</b>	

## 05.04 Anstriche, Abdichtungen, Profile

Die Gruppe 05.04 umfasst folgende Untergruppen:

05.04.01 Anstriche  
05.04.02 Abdichtungen  
05.04.03 Profile  
05.04.04 Aufpreise, besondere Verarbeitungen

## 05.04 Pitturazioni coprenti, sigillature, profili

Il gruppo 05.04 comprende i seguenti sottogruppi:

05.04.01 Pitturazioni coprenti  
05.04.02 Sigillature  
05.04.03 Profili  
05.04.04 Sovrapprezzi, lavorazioni particolari

### 05.04.01 Anstriche, fugenlose Beschichtungen

Anstriche, fugenlose Beschichtungen

<b>05.04.01.04</b>	<b>Verbundabdichtung auf Harzbasis für spritzwasserbelastete Wand und Bodenbeläge (inkl. Dichtmanschetten, Dichtbänder und Dichtecken)</b>	<b>05.04.01.04.</b>
	Verbundabdichtung auf Harzbasis für spritzwasserbelastete Wand und Bodenbeläge (inkl. Dichtmanschetten, Dichtbänder und Dichtecken)	

<b>05.04.01.04.a</b>	<b>Verbundabdichtung für spritzwasserbelastete Wand und Bodenbeläge</b>	<b>05.04.01.04.a</b>
<b>115</b>	Verbundabdichtung auf Harzbasis für spritzwasserbelastete Wand und Bodenbeläge (inkl. Dichtmanschetten, Dichtbänder und Dichtecken)	
	<b>m2</b>	

### 05.04.01 Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti

Pitturazioni coprenti, rivestimenti senza giunti

<b>05.04.01.04</b>	<b>impermeabilizzazione a base di resine per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua</b>	<b>05.04.01.04.</b>
	impermeabilizzazione a base di resine per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua	

<b>05.04.01.04.a</b>	<b>impermeabilizzazione per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua</b>	<b>05.04.01.04.a</b>
<b>115</b>	impermeabilizzazione a base di resine per muri e pavimenti sottoposti a spruzzi d'acqua	
	<b>m2</b>	

05.04.03	Profile		05.04.03	Profili	
<i>Profile</i>			<i>Profili</i>		
05.04.03.01	<b>Rundeckprofile für Wandaußenecken aus PVC</b>	05.04.03.01.	05.04.03.01	<b>Profili in PVC su spigoli di muro</b>	05.04.03.01.
	Rundeckprofile für Wandaußenecken aus PVC bei keramischen Belägen liefern und versetzen inklusiv Eckstifte:			Fornitura e posa di profili in PVC su spigoli di muro per rivestimenti in ceramica inclusi gli angolari:	
05.04.03.01.c	<b>Höhe 10mm</b>	05.04.03.01.c	05.04.03.01.c	<b>altezza 10mm</b>	05.04.03.01.c
<u>116</u>	Höhe 10 mm		<u>116</u>	altezza 10 mm	
	<b>m</b>			<b>m</b>	

**\*06 Bodenbelag- und Parkettarbeiten**

OS6 - Bodenbelag- und Parkettarbeiten

**06.02 Bodenbeläge**

Die Gruppe 06.02 umfasst folgende Untergruppen:

06.02.01 Bodenbeläge aus Kunststoff  
06.02.02 Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk  
06.02.03 Bodenbeläge aus Linoleum  
06.02.04 Verschweißen, Verfugen  
06.02.05 Textile Bodenbeläge  
06.02.06 Fußmatten

**\*06.02.01 Bodenbeläge aus Kunststoff**

Bodenbeläge aus Kunststoff

**\*06.02.01.04 \*Vynilboden (Designbelag)**

Designbodenbelag in Klebevariante; Farbton nach Musterkatalog und Wahl der B.L.. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Säuberschleifen und Absaugen des selben, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.

**\*06.02.01.04.e \*5,0mm PVC-Sportboden N.P.101**  
**117** Stärke 5,0 mm verklebt mit einem faserverstärkten Klebstoff.  
Hohe Trittschalldämmung;  
Hohe Beständigkeit gegen Eindruck und Verschleiß;  
Sehr hohe Kratzbeständigkeit und Rutschfestigkeit R09;  
Dimensionsstabilität:< 0.1% - mit Glasfaser verstärkt;  
**m2**

**\*06 Pavimenti caldi**

OS6 - Pavimenti caldi

**06.02 Pavimenti in PVC, gomma, linoleum e moquette**

Il gruppo 06.02 comprende i seguenti sottogruppi:

06.02.01 Pavimenti in PVC  
06.02.02 Pavimenti in gomma sintetica  
06.02.03 Pavimenti in linoleum  
06.02.04 Saldature, sigillature  
06.02.05 Pavimenti in moquette  
06.02.06 Zerbini

**\*06.02.01 Pavimenti in PVC**

Pavimenti in PVC

**\*06.02.01.04 \*Pavimenti vinilici (con rivestimento in design) \*06.02.01.04**

Pavimentazione con rivestimenti in design; colori da catalogo e a scelta della D.L.. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, la levigatura di pulizia e l'aspirazione dello stesso, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.

**\*06.02.01.04.e \*5,0mm PVC-pavimento sportivo p.n.101 \*06.02.01.04.e**  
**117** Spessore 5,0 mm, incollato con mastice armato con fibre.  
Alto assorbimento acustico calpestio;  
elevata resistenza all'impronta residua e agli strappi;  
alta resistenza ai graffi e antiscivolo R09;  
Stabilità dimensionale:< 0.1% - rinforzo in fibra di vetro;  
**m2**

06.02.02      Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk				06.02.02      Pavimenti in gomma sintetica			
Bodenbeläge aus synthetischem Kautschuk				Pavimenti in gomma sintetica			
06.02.02.01	Kautschuk:		06.02.02.01.	06.02.02.01	Gomma sintetica:		06.02.02.01.
	Bodenbelag aus synthetischem Kautschuk, ein- oder mehrfarbig, Farbton nach Musterkatalog; brandtoxokologisch unbedenklich, Brandverhalten Cfl-s1; antistatisch. Inbegriffen sind die Verlegung auf normgerechten Unterboden, das Anarbeiten des Bodenbelages an Anbauteile, Klebstoff und Verschnitt.				Pavimento in gomma sintetica, a tinta unita o più colori; colore da catalogo; tossicologicamente sicuro in caso d'incendio, reazione al fuoco Cfl-s1; antistatico. Sono compresi la posa su sottofondo a norma, il raccordo ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi.		
*06.02.02.01.d	*Oberfläche Noppen	N.P.102	*06.02.02.01.d	*06.02.02.01.d	*superf. a bolli	p.n.102	*06.02.02.01.d
118	einfarbig, Dicke 4 mm, Oberfläche Noppen, Profilhöhe: 0,3 mm, Rückseite mit Zäpfchen			118	tinte unite, spessore 4 mm, superficie a bolli, rilievo bolli 0,3 mm, rovescio a peduncoli		
	m2				m2		
06.02.06	Fußmatten			06.02.06	Zerbini		
Fußmatten				Zerbini			
06.02.06.02	Fußmatte Synthefaser:		06.02.06.02.	06.02.06.02	Zerbino fibre sintetiche:		06.02.06.02.
	Einzelfußmatte aus Synthefaser, mit Bürsten oder Gummi in korrosionslosen Schienen geklemmt, als Gliedermatte einschließlich Einfassungszarge aus Aluminium, liefern und auf gespachtelten Untergrund, wie in den vorherigen Positionen beschrieben, verlegen. Zuschnitt laut Zeichnung.				Zerbino in fibre sintetiche, con spazzole o gomma pinzate in guide metalliche anticorrosive, di tipo composto ad elementi compreso telaio in profilato d'alluminio; fornito e posto in opera su sottofondo rasato, come descritto nelle voci precedenti. Sagoma zerbino conforme disegno.		
06.02.06.02.a	D min. 20mm		06.02.06.02.a	06.02.06.02.a	spess. min. 20mm		06.02.06.02.a
119	Dicke: min. 20 mm			119	spessore min. 20 mm		
	m2				m2		

## 06.06 Fußleisten

Die Gruppe 06.06 umfasst folgende Untergruppen:

06.06.01 Holz  
06.06.02 Kunststoff

### 06.06.01 Holz

Holz

#### 06.06.01.01 Fußleiste MASSIV 15x50

Fußleiste aus massivem Holz, rechteckig, mit gefaster Kante; Querschnitt: min. 15X50(H) mm; liefern und mit Dübeln und Messingschrauben befestigen; einschließlich Gehrungsschnitte bei Ecken und Kanten:

#### 06.06.01.01.e Holzart Lärche/Fichte/Eiche

120 Holzart Lärche/Fichte/Eiche

m

06.06.01.01.

06.06.01.01.e

## 06.06 Zoccolini

Il gruppo 06.06 comprende i seguenti sottogruppi:

06.06.01 Legno  
06.06.02 Materiale sintetico

### 06.06.01 Legno

Legno

#### 06.06.01.01 Zoccolino battiscopa MASSICCIO 15x50

06.06.01.01.

Zoccolino battiscopa in legno massiccio, di sezione rettangolare di min. 15x50(H) mm e spigolo smussato; fornito e posto in opera con tasselli e viti di ottone, compresa la formazione di giunti di raccordo per angoli e spigoli:

#### 06.06.01.01.e Tipo di legno: larice/abete/rovere

06.06.01.01.e

120 Tipo di legno: larice/abete/rovere

m

## 07 Zimmermanns- und Dachdeckungsarbeiten

Die Preise der angeführten Positionen beinhalten die Lieferung und die Montage, bzw. den Einbau der beschriebenen Materialien, komplett mit allem Zubehör, Maurerbeihilfen sowie die Innengerüste bis zu einer Höhe von 3,50m; die Außengerüste werden getrennt vergütet.

Die Kategorie 07 umfasst folgende Gruppen:

07.01 Zimmermannsarbeiten

07.02 Dachdeckungsarbeiten

Die Preise der angeführten Positionen beinhalten die Lieferung und die Montage, bzw. den Einbau der beschriebenen Materialien, komplett mit allem Zubehör. Maurerbeihilfen sowie die Innengerüste ab einer Höhe von 2,00m sowie die Außengerüste werden getrennt vergütet.

Die Kategorie 07 umfasst folgende Gruppen: 07.01 Zimmermannsarbeiten

07.02 Dachdeckungsarbeiten

### 07.01 Zimmermannsarbeiten

Die Gruppe 07.01 umfasst folgende Untergruppen:

07.01.01 Vorgefertigte Holzbauteile aus verleimtem Brettschichtholz für Dachgerüste.

07.01.02 Bauhölzer für Verzimmerungen von Dachgerüsten

07.01.03 Schalungen

07.01.04 Dämmungen

07.01.05 Rieselschutz, Sperrbahnen

07.01.06 Treppen

07.01.07 Geländer

07.01.08 Dachfenster

07.01.09 Holzschutz

07.01.10 Holzkonstruktionen für tragende Wandaufbauten

07.01.11 Bauhölzer aus Massivholz für Holzdecken

07.01.12 Massivholzdecken

### 07.01.03 Schalungen

Schalungen

#### 07.01.03.05 Bretterschalung Fichte

**121**

Bretterschalung aus sägerauhen luftgetrockneten Brettern aus Fichtenholz Dicke

## 07 Opere di carpenteria in legno e per la copertura di tetti a falda

I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario, delle assistenze murarie, nonché dei ponteggi interni fino a un'altezza di 3,50m; i ponteggi esterni vengono compensati a parte.

La categoria 07 comprende i seguenti gruppi:

07.01 Opere di carpenteria in legno

07.02 Opere da conciatetti

I prezzi delle voci elencate comprendono la fornitura e posa in opera dei materiali descritti, completi di ogni accessorio necessario. Le assistenze murarie, nonché i ponteggi interni a partire da un'altezza di 2,00 m e i ponteggi esterni vengono compensati a parte.

La categoria 07 comprende i seguenti gruppi:

07.01 Opere di carpenteria in legno

07.02 Opere da conciatetti

### 07.01 Opere di carpenteria in legno

Il gruppo 07.01 comprende i seguenti sottogruppi:

07.01.01 Elementi costruttivi prefabbricati in legno lamellare per strutture di coperture

07.01.02 Legno massiccio per strutture di coperture

07.01.03 Rivestimenti

07.01.04 Coibentazioni

07.01.05 Protezioni impermeabili, barriere antivapore

07.01.06 Scale

07.01.07 Ringhiere

07.01.08 Finestre per tetto

07.01.09 Preservazione del legno

07.01.10 Costruzioni in legno per pareti portanti

07.01.11 Travi massicce per solai in legno

07.01.12 Solai in legno massiccio

### 07.01.03 Rivestimenti

Rivestimenti

#### 07.01.03.05 Tavolato abete

**121**

Tavolato con tavole grezze essiccate all'aria in legno d'abete, spessore 25 mm,



	25mm liefern und auf vorhandenen Unterkonstruktion verlegen, inklusive Befestigungsmaterial.		fornito e posto in opera su sottostruttura già predisposta. Sono compresi i materiali di fissaggio.	
	<b>m2</b>		<b>m2</b>	
<b>07.01.03.06</b>	<b>Vordachschalung:</b>	<b>07.01.03.06.</b>	<b>Rivest. sporto gronda:</b>	<b>07.01.03.06.</b>
	Vordachschalung aus Perlino 19mm kammergetrocknet mit Fase, liefern und auf vorhandener Holzunterkonstruktion befestigt. Inklusive Befestigungsmaterial und Verschnitt		Rivestimento di sporto gronda formato da perline dello spessore di 19 mm, essiccate nel forno, fornito e posto in opera su sottostruttura in legno già predisposta. Sono compresi i materiali di fissaggio e gli sfridi.	
<b>07.01.03.06.a</b>	<b>Fichte</b>	<b>07.01.03.06.a</b>	<b>abete</b>	<b>07.01.03.06.a</b>
<b>122</b>	Fichte	<b>122</b>	abete	
	<b>m2</b>		<b>m2</b>	
<b>07.01.03.13</b>	<b>Lattung und Konterlattung</b>	<b>07.01.03.13.</b>	<b>Listelli e controlistelli</b>	<b>07.01.03.13.</b>
<b>123</b>	Lattung und Konterlattung mit einem jeweiligem Querschnitt von 4x5 cm und 4x5 cm für Dachdeckung; liefern und auf der vorhandenen Untergrund im Achsabstand von ca. 35 cm befestigen; Inbegriffen sind die Befestigungsstoffe, der Verschnitt, bis zu einer maximalen Befestigungstiefe von 6cm	<b>123</b>	Listelli e controlistelli con sezioni rispettivamente pari a 4x5 cm e 4x5 cm per manti di copertura, forniti e posti in opera a ca. 35 cm di interasse su sottofondo predisposto. Sono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, fino a profondità massima di fissaggio di 6 cm.	
	<b>m2</b>		<b>m2</b>	
<b>07.01.03.14</b>	<b>OSB-Platte als innerer Abschluss und luftdichte Ebene</b>	<b>07.01.03.14.</b>	<b>Pannelli OSB-Platte come chiusura interna e strato ermetico</b>	<b>07.01.03.14.</b>
	Liefern und Verlegen einer Holzwerkstoffplatte in Fichte (OSB 3) an Wänden, Böden und auf Sparren, auf bestehender Unterkonstruktion mit Achsenabstand von ca. 65 cm, bis zu einer Raumhöhe von 2.80. Befestigungsraster ab 20cm. Rohdichte bis 550 - 600 kg/m3		Fornitura e posa in opera di pannello in materiale legnoso di abete (OSB 3) su pareti, pavimenti e travetti, su sottostruttura di legno con interasse di ca. 65 cm, fino ad altezze dei locali di 2.80. Trama di fissaggio a partire da 20 cm. Densità 550 - 600 kg/m3.	
<b>07.01.03.14.c</b>	<b>Dicke 22mm OSB3</b>	<b>07.01.03.14.c</b>	<b>Spessore 22mm, OSB3</b>	<b>07.01.03.14.c</b>
<b>124</b>	Dicke 22mm OSB3	<b>124</b>	Spessore 22mm, OSB3	
	<b>m2</b>		<b>m2</b>	

<b>07.01.03.19</b>	<b>Untersichtschalung für Holzbalkendecken</b>	<b>07.01.03.19.</b>	<b>07.01.03.19</b>	<b>Rivestimento di intradosso per solai in legno</b>	<b>07.01.03.19.</b>
	Deckenuntersichtschalung aus gleichlaufenden, gespundeten, an den Sichtflächen gehobelten, parallel besäumten, 120-180 mm breiten, scharfkantigen Brettern liefern und über den Deckenbalken verlegen. Inbegriffen sind die Wandanschlüsse mit Schattenfuge, die Befestigungsmittel, die Polsterhölzer für den Wandanschluss, der Verschnitt.			Rivestimento di intradosso del solaio formato da tavole a spigolo vivo con coste parallele, larghezza 120-180 mm, superfici in vista piallate, fornito e posto in opera sulle travi del solaio. Sono compresi i raccordi a muro con scuretto perimetrale, i materiali di fissaggio, i listelli perimetrali di supporto e gli sfridi.	
<b>07.01.03.19.b</b>	<b>Fichte 24 mm</b>	<b>07.01.03.19.b</b>	<b>07.01.03.19.b</b>	<b>abete 24 mm</b>	<b>07.01.03.19.b</b>
<b>125</b>	Fichte 24 mm	<b>125</b>	<b>125</b>	abete 24 mm	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>07.01.05</b>	<b>Rieselschutz, Sperrbahnen</b>		<b>07.01.05</b>	<b>Protezioni impermeabili, barriere antivapore</b>	
	<i>Rieselschutz, Sperrbahnen</i>			<i>Protezioni impermeabili, barriere antivapore</i>	
<b>07.01.05.04</b>	<b>Vordeckung:</b>	<b>07.01.05.04.</b>	<b>07.01.05.04</b>	<b>Manto sottotegola:</b>	<b>07.01.05.04.</b>
	Vordeckung aus Kunststoffolie dehn- und schwindfrei, temperaturbeständig von -30 bis +80 Grad, wasserdicht ab 10 Grad Dachneigung, Brandverhalten Euroklasse E, diffusionsoffen; liefern und auf Dachkonstruktion (Schalung aus Brettern, Dämmplatten) mit 10 cm Überdeckung lose verlegen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Befestigungsmittel, der Verschnitt, sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung:			Manto sottotegola in telo a base di materiali plastici, privo di dilatazione e ritiro, resistente alle temperature da -30 a +80 gradi, reazione al fuoco Euroclasse E, permeabile al vapore, impermeabile all'acqua con inclinazione tetto maggiore di 10 gradi, fornito e posto in opera a secco con giunti sovrapposti di 10 cm su supporto già predisposto (assito in legno, lastre isolanti). Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i materiali di fissaggio, gli sfridi, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente:	
<b>07.01.05.04.a</b>	<b>&gt;180 g/m2, Sd &lt;= 2m</b>	<b>07.01.05.04.a</b>	<b>07.01.05.04.a</b>	<b>&gt;180 g/m2, Sd &lt;= 2m</b>	<b>07.01.05.04.a</b>
<b>126</b>	>180 g/m2, Sd <= 2 m (diffusionsäquivalente Luftschicht)	<b>126</b>	<b>126</b>	>180 g/m2, Sd <= 2 m (strato d'aria equivalente alla diffusione)	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	

07.01.08 Dachfenster				07.01.08 Finestre per tetto			
<i>Dachfenster</i>				<i>Finestre per tetto</i>			
Die Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit sind laut UNI EN 12207:2017, UNI EN 12208:00 und UNI EN 12210:2016. Im allgemeinen laut UNI 11173:2015. Die Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen <b>Klasse 4A, Klasse 9A und Klasse C4</b> entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.				Le prestazioni di tenuta aria, acqua e vento devono rispondere ai requisiti rispettivamente della norma UNI EN 12207:2017, UNI EN 12208:00 e UNI EN 12210:2016 e in generale UNI 11173:2015. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento, devono soddisfare la specifiche richieste conforme <b>classe 4A, classe 9A e classe C4</b> e documentate con certificazioni.			
<b>*07.01.08.08</b>	<b>*Aufpreis auf Dachfenster mit RWA (Fenster für Rauch- und Wärmeabzug) System</b>	<b>N.P.103</b>	<b>*07.01.08.08.</b>	<b>*07.01.08.08</b>	<b>*sovrapprezzo per finestre del tetto con sistema RWA (finestra per l'evacuazione di fumi e calore)</b>	<b>p.n.103</b>	<b>*07.01.08.08.</b>
<u>127</u>	Aufpreis auf vorheriger Pos. Dachfenster mit RWA (Fenster für Rauch- und Wärmeabzug) System. Die Motorisierung und alle erforderlichen Leistungen sind im EP enthalten.			<u>127</u>	sovrapprezzo per finestre per tetto con sistema RWA (finestra per l'evacuazione di fumi e calore). Sono compresi nel prezzo la motorizzazione e ogni altro necessario.		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

## \*08 Spenglerarbeiten

### OS6 - Spenglerarbeiten

*Verzinkt beschichtetes Stahlblech (verzinkt besch.): Verzinkt beschichtetes Stahlblech, Materialstärke: 0,6mm, Farbe: Standardfarbe nach Herstellervorgabe und Wahl der BL*  
*Kupferblech (Kupfer): Kupferblech, Materialstärke: 0,6mm, Farbe: Natur*  
*Titanzinkblech (Zink): Titanzinkblech, Materialstärke: 0,7mm, Farbe: Natur*  
*Aluminiumblech beschichtet (Alu besch.): Aluminiumblech beschichtet, Materialstärke: 0,7mm, Farbe: Standardfarbe nach Herstellervorgabe und Wahl der BL*  
*Edelstahlblech (Edelstahl): Edelstahlblech, Materialstärke: 0,5mm, Farbe: Natur*

Das Kapitel 08 umfasst folgende Gruppen:

08.20 Dachentwässerung  
08.21 Anschluss- und Abdeckbleche  
08.22 Einfassungen, Bekleidungen und Abdeckungen  
08.23 Metaldacheindeckungen und Wandbekleidungen  
08.30 Sattel- oder Schleppgaubeneindeckung  
08.31 Rundgaubeneindeckung  
08.40 Aufpreise  
08.50 Dachzubehör  
08.60 Absturzsicherungen auf geneigten Dächern

### 08.20 Dachentwässerung

#### Dachentwässerung

<b>08.20.01</b>	<b>Dachrinne:</b>  Hängedachrinne halbrund mit vorderem Wulst und innerer Abkantung mit Gefälle auf bestehender Holzunterlage. Inbegriffen sind die Rinnenhalter im Achsenabstand von ca. 70 cm.	<b>08.20.01</b>
-----------------	--	-----------------

## \*08 Opere da lattoniere

### OS6 - Opere da lattoniere

*Lamiera di acciaio zincato (zincato): lamiera di acciaio zincato, spessore: 0,6mm, Lamiera di acciaio zincato preverniciato (zincato e preverniciato): lamiera di acciaio zincato preverniciato, spessore: 0,6mm, colore: standard come da indicazione produttore e scelta della DL*  
*Lamiera di rame (rame): lamiera di rame, spessore: 0,6mm, colore naturale*  
*Lamiera di zinco al titanio (zinco): lamiera di zinco al titanio, spessore 0,7mm, colore naturale*  
*Lamiera di alluminio preverniciato (alluminio preverniciato): lamiera di alluminio preverniciato, spessore: 0,7mm, colore: standard come da indicazione produttore e scelta della DL*  
*Lamiera di acciaio inossidabile (acciaio inossidabile): lamiera di acciaio inossidabile, spessore: 0,5mm, colore naturale:*

Il capitolo 08 comprende i seguenti gruppi:

08.20 Smaltimento acqua  
08.21 Lamiere di raccordo e copertura  
08.22 Scossaline, rivestimenti e coperture  
08.23 Coperture in metallo e rivestimenti per pareti  
08.30 Copertura di abbaino a una o a due falde  
08.31 Copertura di abbaini semicircolari  
08.40 Sovrapprezzi  
08.50 Accessori di coperture  
08.60 Protezione contro cadute su tetti inclinati

### 08.20 Smaltimento acqua

#### Smaltimento acqua

<b>08.20.01</b>	<b>Grondaia:</b>  Canale di gronda semicircolare con ricciolo esterno e nervatura interna con pendenza su supporto in legno preesistente. S'intendono comprese le staffe portagrondaia ad interasse di ca. 70 cm.	<b>08.20.01</b>
-----------------	---	-----------------

<b>08.20.01.2b</b>	<b>verz. besch. Stahl, ø 153</b>	<b>08.20.01.02.b</b>	<b>08.20.01.2b</b>	<b>lam. zinc. prev. ø 153</b>	<b>08.20.01.02.b</b>
<u>128</u>	aus feuerverzinktem beschichtetem Stahlblech, Dicke: 0,6 mm, Zuschnitt: 330 mm (ø 153)		<u>128</u>	in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, sviluppo 330 mm (ø 153)	
	<b>m</b>			<b>m</b>	
<b>08.20.05</b>	<b>Rinneneinhängessel verz. besch. Stahl:</b>	<b>08.20.05</b>	<b>08.20.05</b>	<b>Bocchetta in lam. zinc. prev.:</b>	<b>08.20.05</b>
	Rinneneinhängessel trichterförmig für die Hängedachrinne.			Bocchetta ad imbuto conico per canale di gronda	
<b>08.20.05.2b</b>	<b>333/100</b>	<b>08.20.05.02.b</b>	<b>08.20.05.2b</b>	<b>333/100</b>	<b>08.20.05.02.b</b>
<u>129</u>	Nennmaß: 333/100 mm		<u>129</u>	dimensione nominale: 333/100 mm	
	<b>St</b>			<b>cad</b>	
<b>08.20.11</b>	<b>Regenrohr verz. besch. Stahl:</b>	<b>08.20.11</b>	<b>08.20.11</b>	<b>Tubo pluviale lam. zinc. prev.:</b>	<b>08.20.11</b>
	Regenfallrohr rund aus feuerverzinktem beschichtetem Stahlblech; liefern verlegen; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Überlappungen an den Stößen, die Rohrschellen aus feuerverzinktem beschichtetem Bandstahl im Abstand von max. 2,00 m, die Verbindung mit dem Standrohr sowie der Verschnitt. Nicht inbegriffen sind Gerüste, welche gesondert vergütet werden:			Tubo pluviale tondo in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi i sormonti sui giunti, i collari con relative zanche in acciaio zincato e preverniciato ad interasse non superiore a 2,00 m; il raccordo al tubo terminale nonché gli sfridi. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:	
<b>08.20.11.2b</b>	<b>ø 100</b>	<b>08.20.11.02.b</b>	<b>08.20.11.2b</b>	<b>ø 100</b>	<b>08.20.11.02.b</b>
<u>130</u>	Durchmesser: 100 mm, Dicke: 0,6 mm		<u>130</u>	diametro 100 mm, spessore 0,6 mm	
	<b>m</b>			<b>m</b>	
<b>08.20.12</b>	<b>Rohrbogen verz. besch. Stahl:</b>	<b>08.20.12</b>	<b>08.20.12</b>	<b>Curva pluviale lam. zinc. prev.:</b>	<b>08.20.12</b>
	Rohrbogen aus feuerverzinktem beschichtetem Stahlblech, zu vorbeschriebenem Regenfallrohr rund. Ausführung gemäß Zeichnung. Nicht inbegriffen sind Gerüste, welche gesondert vergütet werden:			Curva in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, per tubo pluviale tondo precedentemente descritto. Esecuzione conforme disegno. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:	
<b>08.20.12.2b</b>	<b>ø100</b>	<b>08.20.12.02.b</b>	<b>08.20.12.2b</b>	<b>ø100</b>	<b>08.20.12.02.b</b>
<u>131</u>	Durchmesser: 100 mm, Dicke: 0,6 mm		<u>131</u>	diametro: 100 mm, spessore: 0,6 mm	
	<b>St</b>			<b>cad</b>	

08.20.13	Standrohr verz. besch. Stahl:	08.20.13	08.20.13	Terminale lam. zinc. prev.:	08.20.13
	Standrohr gerade aus feuerverzinktem beschichtetem Stahlblech, liefern und verlegen; Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die trichterförmige Manschette oder Wulstring, sowie die Rohrschellen aus feuerverzinktem beschichtetem Bandstahl.			Tubo terminale diritto in acciaio zicato a caldo e preverniciato, fornito e posto in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo la giunzione o bulbo anulare di raccordo, i collari con zanche in acciaio zincato e preverniciato.	
08.20.13.2b	ø 100	08.20.13.02.b	08.20.13.2b	ø 100	08.20.13.02.b
<u>132</u>	Innendurchmesser: 100 mm, Dicke: 1 mm, Länge: 1,5 m		<u>132</u>	diametro interno 100 mm, spessore 1 mm, lunghezza 1,5 m	
	St			cad	

## 08.21 Anschluss- und Abdeckbleche

### Anschluss- und Abdeckbleche

**08.21.07 Kappleiste verz. besch. Stahl:** **08.21.07**  
Überhangstreifen / Kappleiste mit Abdichtung für Wandanschluß im Abstand von ca. 40 cm befestigen. Die obere Abkantung zwischen Überhangstreifen / Kappleiste und Bauwerk ist mit dauerelastischer Dichtungsmasse abzudichten.

**08.21.07.3b 200mm** **08.21.07.03.b**  
**133** Zuschnitt: 200 mm  
**m**

**08.21.09 Fensterbankabdeckung** **08.21.09**  
Fensterbankabdeckung auf vorhandenem, festem und glattem Gefälleuntergrund. Inbegriffen sind die Ausbildung der Tropfkante, der Aufkantung sowie die regendichte Ausführung der Ecken.nitt. Nicht inbegriffen sind Gerüste, welche gesondert vergütet werden:

**08.21.09.1b 200-330mm** **08.21.09.01.b**  
**134** Zuschnitt: 200 cm bis 330 mm  
**m**

## 08.21 Lamiere di raccordo e copertura

### Lamiere di raccordo e copertura

**08.21.07 Listello a sbalzo lam. zinc. prev.:** **08.21.07**  
Scossalina coprifuga con sigillatura per raccordo a parete, fissaggio a ca. 40 cm di distanza. Sigillatura del canale superiore fra scossalina a sbalzo e muratura con mastice elastico.

**08.21.07.3b 200mm** **08.21.07.03.b**  
**133** sviluppo 200 mm  
**m**

**08.21.09 Copertina di bancale finestra** **08.21.09**  
Copertina di bancale finestra su preesistente fondo pendente solido e liscio. S'intendono compresi nel prezzo la formazione del gocciolatoio di bordo, i risvolti, l'esecuzione di raccordi ad angolo.o. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:

**08.21.09.1b 200-330mm** **08.21.09.01.b**  
**134** sviluppo da 200 cm a 330 mm  
**m**

## 08.23 Metalldacheindeckungen und Wandbekleidungen

### *Metalldacheindeckungen und Wandbekleidungen*

08.23.01	Metalldachdeckung:	08.23.01
	Metalldacheindeckung in Doppelstehfalztechnik bei Dächern mit einfacher Ausbildung und Neigung zwischen 7° und 20° auf vorhandener Holzunterlage, Mindestdicke 24 mm, Breite von 100 - 160mm. Inbegriffen sind die Anarbeitung an First, Grat und Traufe, an Dachrand und Dachdurchdringungen. Nicht inbegriffen sind Gerüste, welche gesondert vergütet werden:	
08.23.01.b	verz. besch. Stahl, 500mm	08.23.01.01.b
<u>135</u>	aus feuerverzinktem beschichtetem Stahlblech, Dicke: 0,6 mm, Zuschnitt: 500 mm	
	m2	

## 08.23 Coperture in metallo e rivestimenti di pareti

### *Coperture in metallo e rivestimenti di pareti*

08.23.01	Copertura tetto:	08.23.01
	Copertura di tetto in lamiera ad aggraffatura doppia per tetti di semplice concezione con pendenze tra 7° a 20° su preesistente supporto in tavolato di legno dello spessore minimo di 24 mm, larghezza da 100 a 160mm. S'intendono compresi nel prezzo l'adattamento al colmo, ai displuvi e alle gronde, ai raccordi a sponde ed agli elementi emergenti.. Sono esclusi i ponteggi che vengono contabilizzati a parte:	
08.23.01.b	lam. zinc. prev. 500mm	08.23.01.01.b
<u>135</u>	in lamiera di acciaio zincato a caldo e preverniciato, spessore 0,6 mm, nastri da 500 mm	
	m2	



## 08.60 Absturzsicherungen auf geneigten Dächern

### Absturzsicherungen auf geneigten Dächern

#### \*08.60.01 Absturzsicherungen auf geneigten Dächern

##### \*08.60.01.1a \*Life - Line N.P.106 \*08.60.01.01.a

**136** Lieferung einer Horizontalen Lebenslinie Klasse C, zertifiziert nach EN 795/2002 mit maximalen Abstand der Stützen 15 m für den Wartungspersonal auf dem Dach: Zugelassen für die gleichzeitige Benutzung von max. 4 Personen je Seilstrecke. Montiert mit Shock Absorber. Inbegriffen sind 4 Anschlagpunkte mit Bohrungen für M16, die Endstücke, die Eindichtungen und Spanner das Sicherungseil in Edelstahl ø 10 mm, Bruchlast 42 kN, die Endbefestigungen in Edelstahl, den Shock Absorber, das Typenschild "ZUGANG ZUM DACH" und alle notwendigen Befestigungsmittel zum verankern der Seilsicherung.

m

#### 08.60.02 Einzelanschlagpunkt

#### 08.60.01.02

**137** Zertifizierter Einzelanschlagpunkt Klasse A für eine Person bei Ziegeldacheindeckung liefern und montieren. Inbegriffen sind die Einzelanschlagpunkte sowie die Befestigungsmittel und Eindichtungen. Dieser wird laut Angaben des Herstellers befestigt und ist 360° mittels persönlicher Schutzausrüstung – PSA (Auffanggurt und Falldämpfer) verwendbar.

St

## 08.60 Protezione contro cadute su tetti inclinati

### Protezione contro cadute su tetti inclinati

#### \*08.60.01 Protezione contro cadute su tetti inclinati

#### 08.60.01

##### \*08.60.01.1a \*Life - Line p.n.106 \*08.60.01.01.a

**136** Fornitura e posa di un dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore, operante sulla copertura: linea vita flessibile orizzontale a norma UNI EN 795/2002, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a massimo 4 operatori; montato in opera con l'assorbitore di energia, completa di n. 4 paletti di ancoraggio in acciaio dotato ognuno di fori M16; tenditori i, filo Ø 10 mm in acciaio, carico di rottura 42 KN, completo ad un estremo di capocorda - targhetta "ACCESSO ALLA COPERTURA -"  
Nel prezzo sono inclusi le modifiche necessarie, materiali aggiuntivi, assistenze murarie, fissaggi, e prestazioni accessorie. Esecuzione come da disegno e secondo DL

m

#### 08.60.02 Punto di ancoraggio singolo

#### 08.60.01.02

**137** Punto di ancoraggio singolo certificato classe A su copertura in tegole per una persona, fornito e posto in opera. S'intendono compresi i punti di ancoraggio singolo, i materiali di ancoraggio e i raccordi a tenuta. Il dispositivo di ancoraggio va fissato secondo le istruzioni del costruttore ed è utilizzabile per 360° con imbracatura anticaduta e ammortizzatore di caduta.

cad

## 09 Tischlerarbeiten

Die Kategorie 09 umfasst folgende Gruppen:

- 09.01 Fenster
- 09.02 Außentüren, Tore
- 09.03 Innentüren
- 09.04 Sonnenschutz
- 09.05 Deckenverkleidungen, Wandverkleidungen, Unterkonstruktionen, Dämmungen
- 09.06 Sonderbeschläge
- 09.07 Trennwände
- 09.08 Einbauschränke, Pinnwände

### 09.01 Fenster

Die Gruppe 09.01 umfasst folgende Untergruppen:

- 09.01.01 Rahmen aus Holz
- 09.01.02 Rahmen aus Kunststoff
- 09.01.03 Rahmen aus Kunststoff-Aluminium
- 09.01.04 Rahmen aus Holz-Aluminium
- 09.01.05 Fensterbretter

Die Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit sind laut UNI EN 12207:2017, UNI EN 12208:00 und UNI EN 12210:2016. Im allgemeinen laut UNI 11173:2015.  
Die Luftdurchlässigkeit, Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen **Klasse 4A, Klasse 9A und Klasse C4** entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.

#### 09.01.01 Rahmen aus Holz

Rahmen aus Holz

<b>*09.01.01.09</b>	<b>*Aufpreis für Leibungsrahmen</b>	<b>*09.01.01.09</b>
<b>138</b>	Aufpreis auf Pos. *09.01.01.01 und .06 für umlaufender Leibungsrahmen innen für vorherig beschriebene Fenster: Holzgüte I ohne sichtbare Äste und ohne Farbfehler; Verwendung der selben Holzart und Güte, sowie die selbe	

## 09 Opere da falegname

La categoria 09 comprende i seguenti gruppi:

- 09.01 Finestre
- 09.02 Porte esterne, portoni
- 09.03 Porte interne
- 09.04 Schermature solari
- 09.05 Soffittature, rivestimenti di pareti, sottostrutture, coibentazioni
- 09.06 Ferramenta particolare
- 09.07 Pareti divisorie
- 09.08 Pareti attrezzate, pannelli parete

### 09.01 Finestre

Il gruppo 09.01 comprende i seguenti sottogruppi:

- 09.01.01 Telai in legno
- 09.01.02 Telai in polivinilcloruro
- 09.01.03 Telai in PVC-alluminio
- 09.01.04 Telai in legno-alluminio
- 09.01.05 Davanzali

Le prestazioni di tenuta aria, acqua e vento devono rispondere ai requisiti rispettivamente della norma UNI EN 12207:2017, UNI EN 12208:00 e UNI EN 12210:2016 e in generale UNI 11173:2015.  
Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento, devono soddisfare la specifiche richieste conforme **classe 4A, classe 9A e classe C4** e documentate con certificazioni.

#### 09.01.01 Telai in legno

Telai in legno

<b>*09.01.01.09</b>	<b>*Sovrapprezzo per cornice per imbotte</b>	<b>*09.01.01.09</b>
<b>138</b>		

Oberflächenbehandlung. Liefern und Montage, Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kompriband. Innenseitiges Abdichten der Fugen zwischen Mauerwerk und Fensterrahmen mit Acryl-Dichtmasse. Ausführung gemäß Zeichnung und Angaben der Bauleitung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen.

*09.01.01.09.d	*Überprüfung und Reparatur der Fenster in Holz oder PVC	N.P.107	*09.01.01.09.d
<b>139</b>	<p>Überprüfung und Reparatur aller Fenster: Wiederherstellung der Schließfähigkeit durch Nachhobeln, Einstellung der Kegel, Nachbefestigung der Kegel, Reparatur und Einstellung der Schließmechanismen, Austausch der Dichtungen, Austausch beschädigter Fensterscheiben, Ergänzung der fehlenden Beschläge entsprechend dem Bestand. Malerarbeiten Aussenabschlüsse für Einfach- und Doppelflügel Fenster. Die Arbeiten umfassen das gesamte Fenster mit allen Teilen in Holz und Metall. Es sind folgende Leistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschleifen der bestehende Oberflächenbeschichtungen</li> <li>• Entfernen und neu aufbauen bis zum Holzgrund von schlecht haftenden Farbbeständen</li> <li>• Kitten von Fehlstellen am Holz mit geeignetem Kitt</li> <li>• Sofern erforderlich Austausch beschädigter Holzteile</li> <li>• Vorbehandlung mit Grundierungsaufbau</li> </ul> <p>Zwischenanstrich und deckender Endlackierung inklusive aller Zwischenschliffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle erforderlichen Nebenarbeiten</li> <li>• Ausführung und Farbe laut Wahl der Bauleitung.</li> </ul> <p>In den Preisen enthalten sind sämtliche für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Arbeitsleistungen, Baustoffe, Transporte, Mieten für Werkzeuge, Maschinen und Gerüste. Ebenfalls im Preis enthalten sind das Sauberhalten und Räumen der Baustelle, der Abtransport der Abfälle und eventuelle Deponiegebühren.</p> <p><b>Stück</b></p>		

*09.01.01.09.d	*Verifica e riparazione delle finestre in legno o PVC	p.n.107	*09.01.01.09.d
<b>139</b>	<p>Verifica e Riparazione di tutte le finestre: ripristino della funzione di chiusura mediante piallatura, registrazione e refissaggio dei coni, riparazione e registrazione dei meccanismi di chiusura, sostituzione della guarnizione, sostizuzione di vetri rotti, sostituzione delle cerniere mancanti con cerniere corrispondenti al tipo usato originariamente. lavori di pittore per finestre singole e doppie. I lavori comprendono l'intero serramento con tutte le sue parti in legno e metallo. Sono da eseguire le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Levigatura degli strati di verniciatura esistente</li> <li>-Rimozione di strati di colore distaccati fino sul legno e nuova stesura</li> <li>-Stuccatura di parti difettose con mastice adeguato</li> <li>-Dove necessario sostituzione di parti in legno</li> <li>-Pretrattamento con applicazione di una mano di vernice, verniciatura intermedia e verniciatura finale coprente, incluse tutte le carteggiature necessarie fra le fasi di verniciatura</li> <li>-tutti i lavori accessori necessari</li> <li>-esecuzione e colore a scelta della DLL</li> </ul> <p>Nel prezzo sono comprese tutte le prestazioni necessarie per l'esecuzione dei lavori, i materiali, i trasporti, i noli per attrezzature, macchinari e ponteggi. Sono inoltre inclusi i lavori per tener pulito il cantiere e l'asportazione di materiali e scarti, nonché eventuali oneri per lo smaltimento.</p> <p>Il prezzo é da intendersi forfettario indipendentemente dal tipo di intervento e oneri da eseguirsi.</p> <p><b>pezzi</b></p>		

09.01.03Rahmen aus Kunststoff-Aluminium		09.01.03Telai in PVC-alluminio	
Rahmen aus Kunststoff-Aluminium		Telai in PVC-alluminio	
09.01.03.01	Fenster PVC-Alu Rahmen:	09.01.03.01	Finestra telai in PVC-allum.:
	<p>Fenster als Einfachfenster für Isolierverglasung, einteilig, beweglich; Fensterform rechteckig; Rahmenmaterial Kunststoff-Aluminium kombiniert, mit Blindstock liefern und einbauen; Ausführung gemäß Zeichnung; Einzelbeschreibung wie folgt:</p> <p>Rahmen für Öffnungen mit Innenanschlag, Befestigung verdeckt an Blindstock, Anzahl der Drehflügel 1 oder 2; Rahmen aus Kunststoff-Aluminium kombiniert: (raumseitig Kunststoff, witterungsseitig Aluminium), Mehrkammersystem; Außenverblendung aus Aluminium - Strangpressprofilen; einbrennlackiert; Aussteifungen und Verstärkungen aus verzinktem Stahl; Verglasungssystem mit dauerelastischen Dichtungsprofilen; raumseitige Kunststoffdeckleiste; Glashalteleisten raumseitig aus Kunststoff in der ganzen Länge einrastend; eckverschweißte Mitteldichtung und innere Flügelüberschlagdichtung; Einbohrfensterband für Drehflügel; Zentralverschluss, mehrfach verriegelbar, aus Stahl chromatisiert; Griffolive aus eloxiertem Aluminium; Füllen und Abdichten der Fugen allseitig zwischen Rahmen und Blindstock mit gepresstem, selbstdehnendem Kunststoffband.</p> <p>Die Maurerbeihilfen sind nicht inbegriffen, nicht inbegriffen sind Fensterbrett und Verglasung, welche gesondert vergütet werden.</p> <p>Die Luftdurchlässigkeit, die Wasserdichtheit und die Windbeständigkeit müssen den Anforderungen Klasse 4A, Klasse 9A, Klasse V3 entsprechen und durch Prüfzeugnisse nachgewiesen werden.</p>		<p>Finestra semplice predisposta per l'applicazione di vetro isolante, a telaio unico anta a battente, di forma rettangolare, telai a sistema combinato PVC-alluminio, con controtelaio; fornita e posta in opera, esecuzione come da disegno e conforme la seguente descrizione:</p> <p>telaio per ante con apertura verso l'interno, fissaggio a scomparsa su controtelaio, con una o due ante a battente; telaio in materiale sintetico e alluminio (internamente materiale sintetico, esternamente alluminio), in profilato pluricamera; diaframma esterno in alluminio verniciato a fuoco, irrigidimenti e rinforzi in acciaio zincato, vetratura con guarnizioni di tenuta ad elasticità permanente, coprifilo interni in PVC, listelli fermavetro interni in plastica fissati con innesto a scatto a tutta lunghezza, guarnizione centrale con angoli saldati e guarnizione sulla battuta interna, cerniere angolari a forare, ferramenta monocomando a più punti di chiusura, di acciaio cromatizzato, martellina in alluminio anodizzato; sigillatura perimetrale fra telaio fisso e controtelaio con nastro sigillante precompresso e autoespandente.</p> <p>Non sono inclusi le assistenze murarie, i bancali e i vetri, contabilizzati a parte. Le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le specifiche richieste classe 4A, classe 9A, classe V3 e devono essere documentate con certificazioni.</p>
	Akustische Leistungen des ganzen Fenster mit Verglasung min. ≥ 38 dB		Prestazioni acustiche minime dell'infisso nel suo complesso pari a Rw ≥ 38 dB
	PVC weiß, Farbe Aluminium laut Wahl der BL		PVC bianco, alluminio colore a scelta della DL
09.01.03.01.a	Außenverbl. Alu, Uf<=1,2 W/m2K	09.01.03.01.a	diafr. est. allum., Uf<=1,2 W/m2K
140	Rahmen aus PVC hart, weiß, Außenverblendung aus Aluminium, Uf<=1,2 W/m2K	140	telaio in PVC rigido, bianco, con diaframma esterno in alluminio, Uf<=1,2 W/m2K
	m2		m2

09.01.05	Fensterbretter	09.01.05	Davanzali
<i>Fensterbretter</i>		<i>Davanzali</i>	
<b>09.01.05.01</b>	<b>Fensterbrett:</b>  Raumseitiges Fensterbrett mit vorderer Abkantung, Breite über 18 bis 25 cm, aus Spanplatten mit Deckfurnier und vorderseitigem Anleimer; liefern, auf Mauerwerk/Auflagerleisten verdeckt geschraubt einbauen. Ausführung gemäß Zeichnung. Inbegriffen sind die Auflagerleisten, die Befestigungsmittel, die Eckausbildungen, sowie mit fertiger Oberflächenbehandlung nach Wahl der Bauleitung vor dem Einbau:	<b>09.01.05.01.</b>	<b>09.01.05.01.</b> <b>Davanzale:</b>  Davanzale interno di finestra, con voltatesta anteriore, larghezza da oltre 18 cm a 25 cm, in legno truciolare impiallacciato con frontalino massiccio, fornito e posto in opera su muratura/listelli a muro fissato con viti a scomparsa. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i listelli di supporto, i materiali di fissaggio, la formazione di spigoli, nonché trattamento di superficie a scelta della DL:
<b>09.01.05.01.d</b>	<b>Eiche</b>	<b>09.01.05.01.d</b>	<b>rovere</b>
<b>141</b>	Eiche	<b>141</b>	rovere
	<b>m</b>		<b>m</b>

## 09.04 Sonnenschutz

Die Gruppe 09.04 umfasst folgende Untergruppen:

09.04.01 Fenster- und Türläden  
09.04.02 Rolläden  
09.04.03 Jalousien  
09.04.04 Ergänzendes Zubehör  
09.04.05 Elektrische Antriebe

### 09.04.02 Rolläden

Rolläden

*09.04.02.05	Insektenschutz	N.P.112	*09.04.02.05
<b>142</b>	Insektenschutz Rollo auf Maß für Fenster, bestehend aus: stranggepressten Aluminium 6060. Das Gitternetz aus Fiberglasgewebe wird in Grau ausgeführt. Der Rollokasten mit Verschlussdeckeln und Metallfeder für eine einfache Handbewegung aus Stahldraht C85. Feder- Integrierte Bremse – für ein geräuscharmes kontrolliertes Öffnen Seitliche Bürstenführung Standard 22x34mm  Einschließlich allem Zubehör für die Anbringung und Befestigung der Bauteile, sowie die gesamte Leistung für eine betriebsfertige und den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Montage.		
	<b>m2</b>		

## 09.04 Schermature solari

Il gruppo 09.04 comprende i seguenti sottogruppi:

09.04.01 Persiane a ventola  
09.04.02 Persiane avvolgibili  
09.04.03 Gelsie  
09.04.04 Accessori di completamento  
09.04.05 Motorizzazioni elettriche

### 09.04.02 Persiane avvolgibili

Persiane avvolgibili

*09.04.02.05	Zanzariere	p.n.112	*09.04.02.05
<b>142</b>	Zanzariera avvolgibile a molla a movimentazione verticale, fabbricata su misura, con:  Strutture in alluminio 6060 estruso; Rete in fibra di vetro e PVC di colore grigio, rifinita di fettuccia saldata perimetralmente in fibra di vetro e bottoni antivotto in plastica; Cassonetto superiore di avvolgimento, completo di piastre di chiusura in plastica, molla di movimentazione in filo di acciaio C85, albero di avvolgimento in alluminio 6063 e relativi accessori, sezione quadra; Sistema di rallentamento della risalita viscodinamico (frizione di sicurezza); Guide laterali di scorrimento standard di dimensioni 22x34mm con sistema di aggancio e sgancio incorporato.  Incluso quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei singoli componenti e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
	<b>m2</b>		

## 10 Naturwerksteinarbeiten, Betonwerksteinarbeiten

Die Kategorie 10 umfasst folgende Gruppen:

- 10.01 Bodenbeläge im Gebäude
- 10.02 Bodenbeläge im Freien
- 10.03 Stufen, Schwellen und Randplatten
- 10.04 Verkleidungen
- 10.05 Fensterbänke
- 10.06 Fenster- und Türumrahmungen
- 10.07 Sockelleisten
- 10.08 Abdeckungen
- 10.09 Sonderbauteile (in Ausarbeitung)
- 10.10 Anschlagleisten, Rundungen, Nuten, Ausklinkungen, Falze, Fasen
- 10.11 Zusätzliche Oberflächenbehandlung
- 10.12 Nachträgliche Oberflächenbearbeitung

### 10.03 Stufen, Schwellen, Randplatten

Die Gruppe 10.03 umfasst folgende Untergruppen:

- 10.03.01 Naturwerkstein

#### 10.03.01 Naturwerkstein

Naturwerkstein

##### 10.03.01.02 Tritt-/Setzstufe:

Tritt- und Setzstufe aus Naturwerkstein im Gebäude; Plattenlänge bis 150 cm; polierte Oberfläche und Kantenflächen in Sicht; liefern, auf vorhandenem Beton in Mörtel verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:  
Plattenbreite-Trittstufe: 33 cm  
Plattendicke-Trittstufe: 3 cm  
Plattenbreite-Setzstufe: 15 cm  
Plattendicke-Setzstufe: 2 cm

##### 10.03.01.02.

## 10 Opere in pietra naturale, opere in pietra di conglomerato cementizio

La categoria 10 comprende i seguenti gruppi:

- 10.01 Pavimenti interni
- 10.02 Pavimenti esterni
- 10.03 Scale, soglie e fasce
- 10.04 Rivestimenti
- 10.05 Davanzali
- 10.06 Contorni di porte e finestre
- 10.07 Zoccolini
- 10.08 Copertine
- 10.09 Applicazioni speciali (in elaborazione)
- 10.10 Battute applicate, curvature, scanalature, incastri, scuretti, smussi
- 10.11 Trattamento aggiuntivo del piano
- 10.12 Lavorazione successiva della superficie

### 10.03 Scale, soglie e fasce

Il gruppo 10.03 comprende i seguenti sottogruppi:

- 10.03.01 Pietra naturale

#### 10.03.01 Pietra naturale

Pietra naturale

##### 10.03.01.02 Pedata e alzata:

Pedata ed alzata in pietra naturale per gradino interno, in lastre della lunghezza fino a 150 cm, con superfici e coste in vista lucide, fornite e poste in opera, in letto di malta, su preesistente supporto in cemento; sigillate con malta sigillante minerale, pulite a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:  
larghezza pedata 33 cm  
spessore pedata 3 cm  
larghezza alzata 15 cm  
spessore alzata 2 cm

##### 10.03.01.02.

<b>10.03.01.02.a</b>	<b>Bianco Carrara C/D</b>	<b>10.03.01.02.a</b>	<b>10.03.01.02.a</b>	<b>Bianco Carrara C/D</b>	<b>10.03.01.02.a</b>
<b><u>143</u></b>	Bianco Carrara C/D		<b><u>143</u></b>	Bianco Carrara C/D	
	<b>m</b>			<b>m</b>	



## 10.05 Fensterbänke

Die Gruppe 10.05 umfasst folgende Untergruppen:

10.05.01 Naturwerkstein

### 10.05.01 Naturwerkstein

Naturwerkstein

**10.05.01.01 Fensterbank-im Gefälle:** **10.05.01.01.**  
Fensterbank, außen, aus Naturwerkstein, gleichmäßig dick; Plattenbreite: 20 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; geschliffene Ober- und Kantenfläche; Wassernase; liefern; im Freien im Gefälle im Mörtelbett verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen, Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:

**10.05.01.01.b Biancone Asiago** **10.05.01.01.b**  
**144** Biancone Asiago  
**m**

**10.05.01.02 Aufpreis Mehrdicke D 1cm:** **10.05.01.02.**  
Aufpreis auf Pos. .01 für jeden weiteren cm Dicke:

**10.05.01.02.a Bianco Carrara C/D** **10.05.01.02.a**  
**145** Bianco Carrara C/D  
**m**

## 10.05 Davanzali

Il gruppo 10.05 comprende i seguenti sottogruppi:

10.05.01 Pietra naturale

### 10.05.01 Pietra naturale

Pietra naturale

**10.05.01.01 Davanzale-con acquatatura:** **10.05.01.01.**  
Davanzale esterno in pietra naturale, in lastra calibrata della larghezza di 20 cm, lunghezza fino 150 cm, spessore 3 cm, con piano e coste levigate, con gocciolatoio, fornito e posto in opera con acquatatura, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi malta e leganti, contabilizzati a parte:

**10.05.01.01.b Biancone Asiago** **10.05.01.01.b**  
**144** Biancone Asiago  
**m**

**10.05.01.02 Sovrapp. magg. spess. 1cm:** **10.05.01.02.**  
Sovrapprezzo alla voce .01 per ogni cm di maggiore spessore:

**10.05.01.02.a Bianco Carrara C/D** **10.05.01.02.a**  
**145** Bianco Carrara C/D  
**m**

<b>10.05.01.04</b>	<b>Fensterbank inn.:</b>	<b>10.05.01.04.</b>	<b>10.05.01.04</b>	<b>Davanzale int.:</b>	<b>10.05.01.04.</b>
	Fensterbank, innen, aus Naturwerkstein; gleichmäßig dick; Plattenbreite: 30 cm; Plattenlänge bis 150 cm; Plattendicke: 3 cm; polierte Ober- und Kantenfläche; liefern; im Mörtelbett verlegen; mit mineralischem Fugenmörtel verfugen; nach abgeschlossener Verlegung reinigen. Ausführung gemäß Zeichnung. Die Maurerbeihilfen sind inbegriffen, nicht inbegriffen sind Konsolen, Mörtel und Bindemittel, welche gesondert vergütet werden:			Davanzale interno in pietra naturale, in lastra calibrata della larghezza di 30 cm, lunghezza fino a 150 cm, spessore di 3 cm, con piano e coste lucide, fornito e posto in opera, in letto di malta; sigillato con malta sigillante minerale, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie ed esclusi mensole, malta e leganti, contabilizzati a parte:	
<b>10.05.01.04.b</b>	<b>Biancone Asiago</b>	<b>10.05.01.04.b</b>	<b>10.05.01.04.b</b>	<b>Biancone Asiago</b>	<b>10.05.01.04.b</b>
<b><u>146</u></b>	Biancone Asiago		<b><u>146</u></b>	Biancone Asiago	
	<b>m</b>			<b>m</b>	

## 12 Verglasungsarbeiten

Die Kategorie 12 umfasst folgende Gruppen:

12.01 Verglasung  
12.02 Profilbauglas  
12.03 Bearbeitung des Glases  
12.04 Ganzglastüren

### 12.02 Profilbauglas

Die Gruppe 12.02 umfasst folgende Untergruppe:

12.02.01 Wände

#### 12.02.01 Wände

Wände

**\*12.02.01.01 \*Profilbauglas:** **\*12.02.01.01.**  
Profilbauglas, farblos, nicht durchsichtig mit einer Ornamentierung auf der Profilaußenfläche und einem U-förmigen Querschnitt, für Wände und Lichtbänder; liefern, in Profilrahmen (die Metallzargen sind inbegriffen) einbauen und mit Dichtungsprofilen aus PVC und elastischen Dichtstoffen abdichten, einschließlich Abdichtung der Fugen mit elastischbleibendem Dichtstoff gemäß Einbauanweisung und Vorschriften des Glasherstellers:

**\*12.02.01.01.e \*mit Drahteinlage verhakt N.P.115 \*12.02.01.01.e**  
**147** Querschnitt: 262x41x6 mm, mit Drahteinlage, einschalig, spundwandartig verhakt  
**m2**

## 12 Opere da vetraio

La categoria 12 comprende i seguenti gruppi:

12.01 Vetrazione  
12.02 Barre di vetro profilate  
12.03 Lavorazioni su vetro  
12.04 Porte vetrate

### 12.02 Barre di vetro profilate

Il gruppo 12.02 comprende il seguente sottogruppo:

12.02.01 Pareti

#### 12.02.01 Pareti

Pareti

**\*12.02.01.01 \*Barre di vetro:** **\*12.02.01.01.**  
Barre di vetro incolore, traslucido, con superficie esterna a buccia d'arancio, profilate a forma di U, per pareti e finestre a fasce, fornite e poste in opera in verticale, intelaiate in profilati metallici (inclusi nel prezzo) e sigillate a tenuta stagna con profili in PVC e mastici plastici, compresa sigillatura tra le barre conforme indicazioni di posa e prescrizioni della casa produttrice del vetro:

**\*12.02.01.01.e \*barre arm. a greca p.n.115 \*12.02.01.01.e**  
**147** sezione 262x41x6 mm, armato, posa a greca  
**m2**

## 12.05 Verglasungen

Die Gruppe 12.01 umfasst folgende Untergruppen:

- 12.05.01 Wärmeschutzglas - Luft
- 12.05.02 Wärmeschutzglas - Edelgas
- 12.05.03 Sonnenschutzglas
- 12.05.04 Brandschutzglas
- 12.05.05 Brandschutzisoliertglas

### Allgemeine Vorbemerkungen

Die Preise beinhalten das Herstellen, Liefern und in den Rahmen Einbauen der beschriebenen Verglasungen. Im Preis der zu liefernden und montierenden Glaseinheiten sind die entsprechenden Nachweise, Zulassungen, Prüfungen und Prüfzeugnisse inbegriffen. Diese sind vorzulegen, um die Eignung der geplanten Konstruktionen hinsichtlich Material, Tragverhalten, Oberflächen, Bauphysik und Montage zu überprüfen.

Die Sicherheit der Verglasungen ist zu berücksichtigen.

Die Glasdicken sind unter Berücksichtigung der Lasten laut den „Norme tecniche delle costruzioni“ und ggf. zusätzlichen Lasten gemäß den Vorschriften im Glassektor zu ermitteln und statisch nachzuweisen.

Alle Verglasungsprodukte müssen CE gekennzeichnet sein und laut Bauprodukteverordnung eine Leistungserklärung besitzen.

### 12.05.01 Wärmeschutzglas - Luft

Mehrscheiben-Isoliertgläser. Alle Kombinationen von Glas, Kleber, Vorfüller, Verklötzungsbrücken, Randverbund usw. sind mit dem Glas-, Kleb- und Dichtstofflieferanten abzustimmen (Gewährleistung). Isoliertgläser, die eine Gasfüllung enthalten, müssen mit einem gasdichten Randverbund versehen werden. Am Abstandhalter sind Abmessungen und energetische Daten sichtbar aufzudrucken. Die Verglasungen sind nach den Richtlinien zu verklotzen und es ist darauf zu achten, dass die Glaskanten unbeschädigt bleiben. Die Montageleistung und die benötigten Maschinen, sowie Materialien sind gesondert zu vergüten.

#### 12.05.01.01 Wärmeschutzisoliertglas

Wärmeschutzisoliertglas, 1 Scheibenzwischenraum, Innenscheibe aus Sicherheitsglas; mit Magnetron-Beschichtung auf Innenscheibe im SZR, Außenscheibe aus Floatglas, durch luftgefüllten Zwischenraum getrennt und mit geeigneten Abstandhalter luft- und feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden. Glasanwendung/Glassicherheit, Glasdicken nach statischen Erfordernissen Ausführung gemäß Zeichnung: Glasaufbau von außen nach innen.

## 12.05 Vetture

Il gruppo 12.01 comprende i seguenti sottogruppi:

- 12.05.01 Vetro per isolamento termico - aria
- 12.05.02 Vetro per isolamento termico - gas nobile
- 12.05.03 Vetrata isolante riflettente
- 12.05.04 Vetro antincendio
- 12.05.05 Vetro isolante antincendio

### Premesse generali

I prezzi comprendono la produzione, la fornitura e il montaggio nei telai delle vetture descritte. Nel prezzo delle unità da fornire e montare sono compresi le relative attestazioni, omologazioni, prove e i certificati di prova. La documentazione deve essere consegnata in modo da consentire la verifica dell'idoneità delle strutture progettate per quanto riguarda il materiale, la portata, le superfici, la fisica edile ed il montaggio.

Tener presente la sicurezza delle vetture.

Lo spessore del vetro deve essere rilevato e dimostrato dal punto di vista statico tenendo conto dei carichi riportati nelle "Norme tecniche delle costruzioni" ed eventualmente dei carichi supplementari secondo le normative vigenti nello specifico settore.

Tutti i prodotti per vetture devono essere marchiati CE e possedere una dichiarazione di prestazione ai sensi del regolamento sui prodotti da costruzione.

### 12.05.01 Vetro per isolamento termico - aria

Vetri isolanti multistrato. Tutte le combinazioni di vetro, adesivo, riempitivo, spessori, profili, ecc. devono essere armonizzate con i fornitori del vetro, dell'adesivo e del mastice (garanzia). I vetri isolanti riempiti di gas devono essere dotati di un profilo a tenuta di gas. Sul distanziatore devono essere stampate in maniera visibile le dimensioni e i dati energetici. Le vetture devono essere fissate secondo le direttive e prestando attenzione a che i bordi del vetro rimangano intatti. La prestazione di montaggio e le macchine necessarie, come pure i materiali dovranno essere retribuiti a parte.

#### 12.05.01.01 Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica

#### 12.05.01.01.

Vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica, 1 intercapedine tra le lastre, lastra interna in vetro di sicurezza; con rivestimento magnetronico sulla lastra interna nell'intercapedine, lastra esterna in vetro float, separata da un intercapedine riempito di aria, lastre unite tra loro a tenuta di aria e di umidità con distanziatori idonei. Applicazione/sicurezza del vetro, spessore del vetro come da requisiti statici esecuzione come da disegno: struttura del vetro dall'esterno verso l'interno.

12.05.01.01.b	Wärmeschutzisoliervlas: 4+16+4 - luftgefüllt	12.05.01.01.b	12.05.01.01.b	vetro di sicurezza isolante con funzione di protezione termica: 4+16+4 - riempito di aria	12.05.01.01.b
<b>148</b>	Glasaufbau: 4+16+4 Abstandhalter psi= 0,055 W/mK Ug- Wert: 1,4 W/m²K Energiedurchlassgrad nach UNI EN 410: g-Wert = 63 % Lichttransmission nach UNI EN 410: LT=79 % Lichtreflexion: 20 %  <b>m2</b>		<b>148</b>	Struttura del vetro: 4+16+4 distanziatori psi= 0,055 W/mK valore Ug: 1,4 W/m²K valore dell'energia penetrata a norma UNI EN 410: valore g = 63% trasmissione della luce a norma UNI EN 410: LT=79% riflessione della luce: 20 %  <b>m2</b>	

## 16 Aufzugsanlagen

Die Kategorie 16 umfasst folgende Gruppen:

- 16.01 Personenaufzüge
- 16.02 Lastenaufzüge
- 16.03 Kleingüteraufzüge
- 16.04 Treppenaufzüge

### 16.03 Kleingüteraufzüge

Die Gruppe 16.03 umfasst folgende Untergruppen:

- 16.03.01 Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge

#### 16.03.01 Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge

Elektrisch betriebene Kleingüteraufzüge

*16.03.01.01	Kleingüteraufzug, 24kg, 2 Haltest.	N.P.117	*16.03.01.01.
<b>149</b>	<p>Kleingüteraufzug für die Beförderung von Gütern; Aufzugsanlage mit eigenem Fahrschacht, mit elektrischem Triebwerk; Seilzug und Führungen gemäß der in Italien geltenden Vorschriften; mit Gegengewicht. Triebwerksraum im Schachtkopf; mit den unten angeführten Eigenschaften; liefern und einbauen. Ausführung wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tragfähigkeit: 24 kg</li> <li>- Nenngeschwindigkeit: 0,45 m/s</li> <li>- Anzahl der Haltestellen: 2</li> <li>- Anzahl der Türen: 2</li> <li>- Fahrschachtquerschnitt: Breite: 950 mm, Tiefe: 900 mm</li> <li>- Förderhöhe: 3300 mm</li> <li>- Fahrschachtkopfhöhe: 2600 mm</li> <li>- Ladehöhe: 800 mm</li> <li>- Triebwerksraum: im Schachtkopf angeordnet</li> <li>- Nennspannung: 220 Volt</li> <li>- Schacht:</li> </ul> <p>Tragendes Schachtgerüst aus Stahlkonstruktion, Stahlblechverkleidung mit Grundbeschichtung (Lieferung und Montage),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerung:</li> </ul>		

## 16 Impianti elevatori

La categoria 16 comprende i seguenti gruppi:

- 16.01 Ascensori
- 16.02 Montacarichi
- 16.03 Piccoli montacarichi
- 16.04 Servoscala

### 16.03 Piccoli montacarichi

Il gruppo 16.03 comprende i seguenti sottogruppi:

- 16.03.01 Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico

#### 16.03.01 Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico

Piccoli montacarichi ad azionamento elettrico

*16.03.01.01	*Piccolo montacarichi ad azionamento elettrico; 2 ferm.	p.n.117	*16.03.01.01.
<b>149</b>	<p>Piccolo montacarichi per sole cose; elevatore con vano corsa proprio, ad azionamento elettrico; funi e guide di scorrimento conforme normativa nazionale con contrappeso; locale macchinario posizionato in alto nella testata, fornito e posto in opera con le caratteristiche sotto citate. Esecuzione come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- portata utile: 24 kg</li> <li>- velocità nominale: 0,45 m/s</li> <li>- fermate: 2</li> <li>- servizi: 2</li> <li>- vano corsa: larghezza: 950 mm, profondità: 900 mm</li> <li>- corsa: 3300 mm</li> <li>- testata: 2600 mm</li> <li>- altezza fermata (da pavimento): 800 mm</li> <li>- macchinario: posizionato in alto nella testata</li> <li>- tensione: 220 Volt</li> <li>- vano corsa:</li> </ul> <p>struttura autoportante in acciaio, rivestita in lamiera verniciata con mano di fondo (fornitura e posa in opera),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manovra:</li> </ul> <p>di tipo universale con pulsanti di chiamata e rimando, indicatori di presente ad</p>		

Außen-Druckknopf-Steuerung zum Holen und Senden von und nach jeder Haltestelle.  
- Triebwerk:  
Schneckenradgetriebe, elektrisch.  
- Triebwerksraum:  
Stahlkonstruktion mit Triebwerksraumtür, abschließbar, mit Grundbeschichtung.  
- Fahrkorb:  
Fahrkorb aus nichtrostendem satiniertem Stahl, Zwischenboden herausnehmbar, aus Edelstahl; Innenabmessungen Fahrkorb: Breite 600 mm, Tiefe 600 mm, Höhe 800 mm.  
- Schachtabschlüsse:  
Schachttür aus nichtrostendem satiniertem Stahl als zweiteilige, Vertikal-Schiebetür, Befestigung am Schachtgerüst, mit Türverriegelung und Türkontakt. Maße B/H 500x800 mm.  
Inbegriffen sind das Befestigen des Schachtgerüsts, die Stahldübel, der Einbau der Anlagen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften, die elektrischen Anschlüsse (mit Ausnahme der Zuleitung), die Beschilderungen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen, die Maurerbeihilfen sowie jede sonst noch erforderliche Nebenleistung, mit Ausnahme der Hauptzuleitung für den Stromanschluss bis zum Maschinenraum, welche ausreichend geschützt werden muss.

**Stück**

ogni piano.  
- macchinario:  
argano a vite senza fine, funzionamento elettrico.  
- locale macchinario:  
struttura in acciaio, con sportello e serratura; verniciatura con mano di fondo.  
- cabina:  
cabina in acciaio inossidabile satinato; ripiano asportabile in acciaio inossidabile; dimensioni interne: larghezza 600 mm, profondità 600 mm, altezza 800 mm.  
- porte ai piano:  
a due ante in acciaio inossidabile satinato scorrevoli del tipo a ghigliottina, fissaggio sulla struttura del vano corsa; catenaccio di blocco e contatto elettrico a ponte asportabile; luce netta: L/H 500x800 mm.  
S'intendono compresi nel prezzo il fissaggio della struttura portante del vano corsa, i tasselli ad espansione in acciaio, la posa in opera dell'impianto conforme le disposizioni di legge, gli allacciamenti elettrici (escluse le linee di allacciamento), le targhette indicative, le istruzioni d'uso e di manutenzione, le assistenze murarie, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente con la sola esclusione delle linee di allacciamento elettrico debitamente protette a monte fino ai macchinari.

**pezzi**

<b>*20</b>				<b>*20</b>			
<b>Einrichtung Küche</b>				<b>Allestimento cucina</b>			
<b>*20.01</b>				<b>*20.01</b>			
<b>Einrichtung Küche</b>				<b>Allestimento Cucina</b>			
<b>*20.01.01.01*</b>	<b>Bodenwaage</b>	<b>N.P.119</b>	<b>20.01.01.01*</b>	<b>*20.01.01.01*</b>	<b>BILICO A PAVIMENTO,AUTOMAT.300KG/100GR</b>	<b>p.n.119</b>	<b>20.01.01.01*</b>
	Epoxidgefärbt grün, Robuste und belastbare Bodenplattform				Vernice color verde, in epossidico; -Piano di carico in lamiera ferro forte spessore con speciale trattamento antiruggine e verniciato; -Testa ricoperta in acciaio inox 18/8; -Testa girevole tipo ASE ø mm 350 con doppio quadrante, movimento lancetta a cinque giri; -Bloccaggio rapido con maniglia laterale; -Munito di n. 4 ruote, 2 piroettanti; -Piano di carico 710 mm;		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 710x1180x1630				Dimensioni (LxPxH mm) 710x1180x1630		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.01.02*</b>	<b>Müllverdichter - Abfallentsorgungssystem</b>	<b>N.P.120</b>	<b>20.01.01.02*</b>	<b>*20.01.01.02*</b>	<b>COMPATTATORE RIFIUTI</b>	<b>p.n.120</b>	<b>20.01.01.02*</b>
	Elektronische Version, beweglich auf Räder mit Lichtsignal, 55L und Inoxwagen mit Sicherung für Sackbruch				Versione elettronica ed indicatori luminosi per macchina in movimento e sacco pieno. Capacità carrello 55L. Dotazione carrello inox con protezione rottura sacchi, legacci ed attrezzo per la chiusura.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 600x580x1645				Dimensioni (LxPxH mm) 600x580x1645		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		



<b>*20.01.03.01*</b>	<b>Kühlzellen 163x163 -2+2°C, mit externem Aggregat</b>	<b>N.P.121</b>	<b>20.01.03.01*</b>	<b>*20.01.03.01*</b>	<b>CELLA 163X163 -2+2°C UNITA REMOTA</b>	<b>p.n.121</b>	<b>20.01.03.01*</b>
	<p>Kühlzelle in Panellbauweisemit mit externem Aggregat; V=5,4 m3 - Sämtliche Panelle sind CFC und HCFC frei; Die Innenausstattung der Kühlzelle ist mit 15 mm Rundkante ausgeführt; Der Boden der Kühlzelle ist mit einem rutschfesten Plastikbelag ausgestattet; Sämtliche Kühlzellen werden mit Sicherheitsbeschlag der Türe geliefert; Innentürlichte 660 mm;</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 1750x1750x2150</p>				<p>CELLA 163X163 -2+2°C UNITA REMOTA Volume utile: 5,4 m3. Isolamento pannelli 60 mm in poliuretano espanso con ciclopentano, privo da CFC e HCFC Superficie pareti e soffitto interno in lamiera zincata preverniciata (pareti antigraffio). Superficie pavimento interno in lamiera zincata con rivestimento in plastica resistente e anti-sdrucchiolo. Sistema di assemblaggio rapido a mezzo fastener costruiti in materiale composito ad alta resistenza. Angoli interni cella arrotondati con finitura in lamiera plastificata Porta incernierata a destra e guarnizioni magnetiche a tenuta. Maniglia completa di chiusura con chiave e sblocco interno. Illuminazione interna. Unità refrigerante remota dimensionata per funzionare con temperatura ambiente di 43° C. Gas refrigerante R404a. Sbrinamento con gas caldo. Pannello comandi con: interruttore ON/OFF luminoso, interruttore illuminazione interna, controllore digitale con visualizzazione temperatura e indicazione allarmi HACCP e guasti</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 1750x1750x2150</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.03.02*</b>	<b>Kühlzelle 243x163 mit externem Aggregat</b>	<b>N.P.122</b>	<b>20.01.03.02*</b>	<b>*20.01.03.02*</b>	<b>Cella frigo 243x163</b>	<b>p.n.122</b>	<b>20.01.03.02*</b>
	<p>Kühlzelle in Panellbauweisemit mit externem Aggregat; V=8,0 m3 - Sämtliche Panelle sind CFC und HCFC frei; Die Innenausstattung der Kühlzelle ist mit 15 mm Rundkante ausgeführt; Der Boden der Kühlzelle ist mit einem rutschfesten Plastikbelag ausgestattet; Sämtliche Kühlzellen werden mit Sicherheitsbeschlag der Türe geliefert; Innentürlichte 660 mm;</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 2550x1750x2150</p>				<p>CELLA 243X163 -2+2°C UNITA REMOTA Volume utile: 8,0 m3. Isolamento pannelli 60 mm in poliuretano espanso con ciclopentano, privo da CFC e HCFC Superficie pareti e soffitto interno in lamiera zincata preverniciata (pareti antigraffio). Superficie pavimento interno in lamiera zincata con rivestimento in plastica resistente e anti-sdrucchiolo. Sistema di assemblaggio rapido a mezzo fastener costruiti in materiale composito ad alta resistenza. Angoli interni cella arrotondati con finitura in lamiera plastificata Porta incernierata a destra e guarnizioni magnetiche a tenuta. Maniglia completa di chiusura con chiave e sblocco interno. Illuminazione interna. Unità refrigerante remota dimensionata per funzionare con temperatura ambiente di 43° C. Gas refrigerante R404a. Sbrinamento con gas caldo. Pannello comandi con: interruttore ON/OFF luminoso, interruttore illuminazione interna, controllore digitale con visualizzazione temperatura e indicazione allarmi HACCP e guasti Dimensioni (LxPxH mm) 2550x1750x2150</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.03.03*</b>	<b>Kühlzelle 163x123 mit externem Aggregat</b>	<b>N.P.123</b>	<b>20.01.03.03*</b>	<b>*20.01.03.03*</b>	<b>Cella frigo 163x123 - UNITA REMOTA</b>	<b>p.n.123</b>	<b>20.01.03.03*</b>
	<p>Kühlzelle in Panellbauweisemit mit externem Aggregat; V=4,1 m3 - Sämtliche Panelle sind CFC und HCFC frei; Die Innenausstattung der Kühlzelle ist mit 15 mm Rundkante ausgeführt; Der Boden der Kühlzelle ist mit einem rutschfesten Plastikbelag ausgestattet; Sämtliche Kühlzellen werden mit Sicherheitsbeschlag der Türe geliefert; Innentürlichte 660 mm;</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 1750x1350x2150</p>				<p>CELLA 163X123 -2+2°C UNITA REMOTA Volume utile: 4,1 m3. Isolamento pannelli 60 mm in poliuretano espanso con ciclopentano, privo da CFC e HCFC Superficie pareti e soffitto interno in lamiera zincata preverniciata (pareti antigraffio). Superficie pavimento interno in lamiera zincata con rivestimento in plastica resistente e anti-sdrucchiolo. Sistema di assemblaggio rapido a mezzo fastener costruiti in materiale composito ad alta resistenza. Angoli interni cella arrotondati con finitura in lamiera plastificata Porta incernierata a destra e guarnizioni magnetiche a tenuta. Maniglia completa di chiusura con chiave e sblocco interno. Illuminazione interna. Unità refrigerante remota dimensionata per funzionare con temperatura ambiente di 43° C. Gas refrigerante R404a. Sbrinamento con gas caldo. Pannello comandi con: interruttore ON/OFF luminoso, interruttore illuminazione interna, controllore digitale con visualizzazione temperatura e indicazione allarmi HACCP e guasti</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 1750x1350x2150</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.03.04*</b>	<b>Kühlzelle 163x123 -18-20°C mit externem Aggregat</b>	<b>N.P.124</b>	<b>20.01.03.04*</b>	<b>*20.01.03.04*</b>	<b>CELLA 163X123 -18-20°C UNITA REMOTA</b>	<b>p.n.124</b>	<b>20.01.03.04*</b>
	<p>Kühlzelle in Panellbauweisemit mit externem Aggregat; V=4,1 m3 - Sämtliche Panelle sind CFC und HCFC frei; Die Innenausstattung der Kühlzelle ist mit 15 mm Rundkante ausgeführt; Der Boden der Kühlzelle ist mit einem rutschfesten Plastikbelag ausgestattet; Sämtliche Kühlzellen werden mit Sicherheitsbeschlag der Türe geliefert; Innentürlichte 660 mm;</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 1830x1430x2230</p>				<p>Volume utile: 4,1 m3. Isolamento pannelli 100 mm in poliuretano espanso con ciclopentano, privo da CFC e HCFC Superficie pareti e soffitto interno in lamiera zincata preverniciata (pareti antigraffio). Superficie pavimento interno in lamiera zincata con rivestimento in plastica resistente e anti-sdrucchiolo. Sistema di assemblaggio rapido a mezzo fastener costruiti in materiale composito ad alta resistenza. Angoli interni cella arrotondati con finitura in lamiera plastificata Porta incernierata a destra e guarnizioni magnetiche a tenuta. Maniglia completa di chiusura con chiave e sblocco interno. Illuminazione interna. Unità refrigerante remota dimensionata per funzionare con temperatura ambiente di 43° C. Gas refrigerante R404a. Sbrinamento con gas caldo. Pannello comandi con: interruttore ON/OFF luminoso, interruttore illuminazione interna, controllore digitale con visualizzazione temperatura e indicazione allarmi HACCP e guasti</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 1830x1430x2230</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.04.01*</b>	<b>KIPPKÖRBGEMÜSEWASCHMASCHINE KG 10/40</b>	<b>N.P.125</b>	<b>20.01.04.01*</b>	<b>*20.01.04.01*</b>	<b>LAVAUVERDURE A CESTO RIBALTABILE KG0/40</b>	<b>p.n.125</b>	<b>20.01.04.01*</b>
	<p>Hergestellt aus 304 AISI Edelstahl. Doppelt abgeschrägter Wannenboden für automatische Reinigung. Waschsystem durch Wasserwirbel; Mehrfachdiffusor sorgt für gleichförmige Verwirbelung; Befüllung mit Wasser erfolgt automatisch. Der Korb wird am Ende des Waschzyklus durch einen zuverlässigen und sicheren Linearmotor automatisch angehoben, der über zwei Drucktasten gesteuert wird; mit Alarmfunktion. IPX55 Strahlwasserschutz. Fassungsvermögen des Beckens: 300 l. Zulässiges Gewicht pro Zyklus: 10 kg (leichte Gemüsesorten); 40 kg (schwere Gemüsesorten). Zyklusdauer: 2-3 min. Kaufen Sie Electrolux KIPPKOERBGEMUESEWASCHMASCHINE KG 10/40 LV300R (Code 660034) online zu einem günstigen Preis (pris, prijs, cena, hinta).</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 1500x900x850</p>				<p>Struttura completamente in acciaio AISI 304, montata su piedini regolabili in altezza. Vasca di lavaggio, pannellature esterne e piano di appoggio in acciaio AISI 304. Ripiano di lavoro in materiale atossico per uso alimentare. Componenti interni interamente in acciaio AISI 304 e/o materiale non ossidabile. Vasca di lavaggio sagomata per ottenere un efficace vortice dell'acqua per ottenere così i migliori risultati di lavaggio, con fondo inclinato per migliorare la pulizia. Sistema di sollevamento del cesto a fine ciclo a doppio pulsante e avvisatore acustico. Pannello di comando frontale con regolazione della pressione e della portata dell'acqua di lavaggio. Carico e scarico acqua comandato manualmente da elettrovalvole. Grado di protezione all'acqua IPX55. Capacità vasca 300 lt. Carico per ciclo: 10 Kg (verdure leggere) / 40 Kg (verdure pesanti). Durata ciclo: 2-3 minuti.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 1500x900x850</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.04.02*</b>	<b>GEMÜSESCHEUDER INOX 10KG 230-400/3/50</b>	<b>N.P.126</b>	<b>20.01.04.02*</b>	<b>*20.01.04.02*</b>	<b>CENTRIFUGA-CESTO INOX.10KG 230-400/3/50</b>	<b>p.n.126</b>	<b>20.01.04.02*</b>
	Gehäuse und Blenden aus Edelstahl, Deckel aus Kunststoff. Herausnehmbarer 65 l Korb aus Edelstahl. Bedienblende mit Tasten. Zwei Zyklen: automatisch mit alternierenden Rotationen und einigen Stopps (für alle Gemüse), manuell mit bis zu 59 Min. regelbarer Zeitschaltuhr (für empfindliche Produkte). Entleerung des restlichen Wassers über ein Auslaufrohr. Maschine mit selbstbremsendem Motor, der die Maschine am Ende des eingestellten Schleuderyklus anhält. Gerippter V-Bandantrieb. Korbdrehungs-Geschwindigkeit: 330 Umdrehungen/Min. Kapazität: 10 kg/Charge.				Corpo e pannelli in acciaio inox, coperchio in materiale plastico. Cesto estraibile in acciaio inox (65 litri). Pannello comandi piatto e resistente all'acqua. Due cicli: uno "automatico", in cui la rotazione del cesto è intervallata da momenti di pausa (per tutte le verdure) ed uno "manuale" regolabile tramite timer 0/59 min (per verdure delicate). L'acqua residua viene eliminata da un tubo di scarico. Motore autofrenante che blocca la macchina alla fine del tempo di asciugatura impostato oppure se il coperchio viene aperto durante il ciclo. Protezione all'acqua IP55 e IP34. Trasmissione a cinghia. Velocità di rotazione cesto: 330 giri/m. Capacità di carico: 18 (cespi di lattuga) / 10 Kg per ciclo (verdura pesante).		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 578x639x1005				Dimensioni (LxPxH mm) 578x639x1005		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.04.06*</b>	<b>Kartoffelschäler 25 kg</b>	<b>N.P.127</b>	<b>20.01.04.06*</b>	<b>*20.01.04.06*</b>	<b>PELATRICE 25KG DISCO ABR.FILTRO ELETTRICO.</b>	<b>p.n.127</b>	<b>20.01.04.06*</b>
	Konstruktion aus Edelstahl (540mm) mit durchsichtigem Deckel aus schlagfestem Kunststoff. Die abnehmbare Drehscheibe hat eine Spezialbeschichtung aus glasartigem Schmirgelmateriale für garantiert perfekte Schälergebnisse und praktisch unbegrenzte Lebensdauer (Schälscheibe wahlweise lieferbar). Ein Mikroschalter hält die Maschine an, wenn Deckel oder Tür geöffnet werden. Die elektronische Regelung und der Motor haben die Schutzart IP55.				Cilindro in acciaio inox (540mm) inclinato in avanti di 18°. L'inclinatura aumenta le prestazioni della macchina e facilita le operazioni di carico e scarico delle verdure. Lo speciale materiale abrasivo (pietra lavica) che ricopre il disco garantisce un'ottima qualità di pelatura con uno spreco minimo e lunga durata. Coperchio in policarbonato trasparente ad apertura totale bilanciata, dotato di dispositivo di bloccaggio e di microinterruttore di sicurezza che arresta il funzionamento della macchina in caso di apertura. Sportello di scarico con interblocco di sicurezza magnetico che arresta il funzionamento della macchina in caso di apertura dello stesso. Tavolo-filtro integrato montato su piedini in gomma e dotato di cestello filtro estraibile. Fissaggio a pavimento consigliato. I comandi ed il motore hanno protezione acqua IP55. Elettrovalvola che interrompe il flusso dell'acqua all'apertura del coperchio.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 565x880x1425				Dimensioni (LxPxH mm) 565x880x1425		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.04.09*</b>	<b>Gemüseschneider</b>	<b>N.P.128</b>	<b>20.01.04.09*</b>	<b>*20.01.04.09*</b>	<b>TAGLIAVERDURE 2 VEL-750W-380-440/3/50-60</b>	<b>p.n.128</b>	<b>20.01.04.09*</b>
	Kombigerät Kutter/Gemüseschneider, 2 Geschwindigkeiten von 340 bis 680 U/min. Lieferung inklusive 4,5 Liter Edelstahlkessel, Rotor mit microverzahnten Messern und Gemüseschneidaufsatz aus Edelstahl.				Tagliaverdure universale adatto per diversi tipi di taglio. Le parti a contatto con il cibo (leva in acciaio inox, tramoggia in acciaio inox, camera di taglio ed espulsore) sono facilmente smontabili senza attrezzi e lavabili in lavastoviglie. Design compatto dalle forme arrotondate. Leva ergonomica progettata per operatori sia destri che mancini e costruita in modo da rendere minimo lo sforzo per braccia e spalle. La base inclinata (20°) facilita le operazioni di carico e scarico. Tramoggia verdure lunghe (diam. 60mm) integrata nell'ampia tramoggia (215cm <sup>2</sup> ) a forma di 3/4 di luna. Alta zona di scarico permette di usare contenitori GN più profondi (fino a 20 cm di altezza). Motore industriale asincrono adatto ad un uso intensivo e lunga durata. Comando ad impulsi per un taglio ancor più preciso. Funzione start/stop automatica che arresta l'apparecchio quando la leva della tramoggia viene alzata e lo riavvia quando viene abbassata. Pannello comandi piatto resistente all'acqua (IP55) con base motore in lega dalluminio completamente chiusa per una protezione completa ai getti d'acqua. 2 velocità (340-680 giri/min.). Dischi diametro 205 mm non inclusi (accessori).		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 252x500x502				Dimensioni (LxPxH mm) 252x500x502		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.05.08*</b>	<b>Fleischwolf mit Kühlung, -2-4°, 300kg/Std</b>	<b>N.P.129</b>	<b>20.01.05.08*</b>	<b>*20.01.05.08*</b>	<b>TRITACARNE REFRIGERATO,-2+4°C, 300 KG/H</b>	<b>p.n.129</b>	<b>20.01.05.08*</b>
	Fleischwolf in Edelstahl, Kessel aus 304 AISI Edelstahl. Elektronische Geschwindigkeitsregelung. Motor mit Überlastungsschutz. Starke Gitterschutzblende. Motorische Hebe- und Senkvorrichtung für den Kessel und Kesselbeleuchtung.				in acciaio inox AISI304; -Bocca tipo 22 in acciaio inox AISI304; -Montato su 4 piedini; Compressore frigorifero da 0,15 kW; -Controllo elettronico; -In dotazione coltello e piastra (4,5mm) in acciaio inox e tramoggia refrigerata;		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 252x500x502				Dimensioni (LxPxH mm) 310x350x540		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

*20.01.06.03*	Kühlschrank 1 Tür 670L -2/+10°C, LCD	N.P.130	20.01.06.03*	*20.01.06.03*	FRIGO 670L 1 PORTA -2/+10°C,LCD	p.n.130	20.01.06.03*
	<p>1-türiger Kühlschrank ganz aus CNS 1.4301[b], mit Bodenblende aus anti-korrosivem Material. Großes LCD-Touchdisplay für: Anzeige der Innentemperatur, Wahl zwischen 5 voreingestellten und 2 programmierbaren Lebensmittelkategorien zum Regeln des Feuchtigkeitsgrads je nach gelagertem Produkt, HACCP-Aufzeichnung für hohe, kritische Temperaturen, Alarmservice und Volldiagnose, Frost Watch Control 4 für bedarfsgesteuertes Abtauen mit automatischer Tauwasserverdunstung, Fühlerfehleranzeige und Diagnose. Optiflow: von hinten nach vorn geführte Luftströmung und abnehmbare Luftleitbleche für gleichmäßige Temperaturverteilung und schnelles Kühlen unter allen Bedingungen. Gerät mit Isolierung aus 75 mm dicker Cyclopentanausschäumung. Vor Ort umstellbare Tür mit Schloss und Mikroschalter zum Anhalten des Gebläses bei geöffneter Tür. Verdeckter Verdampfer für höhere Lagerkapazität und weniger Korrosionsprobleme. Eingebaute Kälteeinheit und LED-Innenbeleuchtung. Für Umgebungstemperatur bis 43 °C. FKW und FCKW frei. Kältemittel R134a. Lieferung mit 4 Rosten GN 2/1 aus CNS. 1.4301. Zertifiziert als Klasse 7 der italienischen CECED Energieklassifizierung. Mit USB-Anschluss zum Herunterladen der Temperaturhistory und zusätzlicher Anschluss für einen externen Computer oder ein integriertes HACCP-System.</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 710x837x2050</p>			<p>Frigo con porta cieca, costruzione in acciaio inox AISI 304 con fondo in materiale anti-corrosione. Ampio schermo touch LCD con: visualizzazione temperature; modalità per categoria: 5 categorie di cibo pre-impostate e 2 programmabili nella temperatura e umidità ideali a seconda del cibo stoccato; modalità manuale: per impostare e memorizzare il livello di temperatura e umidità ottimale a seconda del tipo di cibo in cella; per selezionare il ciclo di sbrinamento ed il ciclo Turbo cooling (per raffreddare rapidamente carichi importanti); HACCP: allarmi acustici e visivi si attivano se la temperatura supera il livello critico; sistema Frost Watch Control4: ciclo di sbrinamento controllato da 4 sonde e attivato solo in presenza di ghiaccio sullevaporatore e solo per il tempo necessario con evaporazione automatica dellacqua di sbrinamento. Optiflow: il flusso dellaria sia verticale che orizzontale e i convogliatori aria rimovibili garantiscono una distribuzione più uniforme della temperatura ed un raffreddamento rapido in qualsiasi condizione di carico. Spessore di isolamento pareti di 75 mm., con schiumatura in ciclopentano. Porta reversibile in utenza dotata di serratura, profilo riscaldato e interruttore che interrompe la ventola allapertura della porta. Evaporatore nascosto per garantire maggiore capacità di carico e minori rischi di corrosione. Unità refrigerante incorporata e luce interna a LED. Per temperatura ambiente fino a 43°C. Privo di CFC e HCFC. Gas refrigerante R134a. In dotazione: 4 griglie GN 2/1 in acciaio inox AISI 304 e 4 coppie di guide in inox. Porta USB per scaricare lo storico HACCP e porta RS485 per la connessione ad un computer remoto o ad un sistema HACCP integrato.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 710x837x2050</p>			
	Stück				pezzi		

*20.01.07.02*	ARBEITSPLATTE MIT 1 SCHUBLADE 200 MM	N.P.131	20.01.07.2*	*20.01.07.02*	ELEMENTO NEUTRO TOP 1 CASSETTO 200 mm	p.n.131	20.01.07.2*
	<p>Arbeitsplatte aus Chromnickelstahl 1.4301, 2 mm stark mit rechtwinkligen Kanten zur bündigen, spaltenlosen Verbindung zwischen den Geräten. Schublade und Griff aus Cr.Ni. Stahl 1.4301.</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm)200x930x250</p>			<p>Puo essere installato su basi refrigerate/freezer, basi neutre armadiate, supporti a ponte o a sbalzo della 900XP. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Piano di lavoro in acciaio inox in 20/10. Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 200x930x250</p>			
	Stück				pezzi		

<b>*20.01.07.03*</b>	<b>Fritteuse 1 Wanne 23 LT</b>	<b>N.P.132</b>	<b>20.01.07.3*</b>	<b>*20.01.07.03*</b>	<b>FRIGGITRICE ELETTRICA 23LT- 1 VASCA</b>	<b>p.n.132</b>	<b>20.01.07.3*</b>
	Elektro-Fritteuse, 1 V-Becken 23 Ltr., Standgerät- Beckengröße: 340x400x575 mm- Füllmenge min./max: 21/23 Ltr.- indirekt beheizt (V-förmiges Becken)- Betriebstemperatur: 110-185°C- mit 2 Körben für halbe Beckengröße - Unterbau geschlossen mit Flügeltür, Rechtsanschlag				Elementi riscaldanti ad infrarossi (18 kW) ad alta efficienza posizionati esternamente alla vasca. Vasca stampata a forma di "V". Scarico olio tramite rubinetto in una bacinella sotto la vasca. Piedini in acciaio inox , regolabili in altezza. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Piano di lavoro in acciaio inox 20/10. Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità. Coperchio incluso.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm)400x930x850				Dimensioni (LxPxH mm) 400x930x850		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.07.04*</b>	<b>Elektro Bratpfanne 80LT - DUOMAT-BODEN</b>	<b>N.P.133</b>	<b>20.01.07.4*</b>	<b>*20.01.07.04*</b>	<b>BRASIERA ELETT. 80LT AUT.-FONDO DUOMAT</b>	<b>p.n.133</b>	<b>20.01.07.4*</b>
	Elektro-Kippbratpfanne mit 80 Ltr. Edelstahltiegel- motorische Tiegelkipplung- formgestanzte Wanne mit nutzbarer Bratfläche BxT = 730x615 mm- formgestanzte Auslassöffnung zur Reinigung und Entleerung- Deckel in doppelwandiger, federentlasteter Ausführung mit interner Ablaufrinne und ergonomischem Griff- 2 mm starke Front- und Deckplatte aus CNS, Seiten- und Rückenverkleidungen aus Edelstahl, Scotch-Brite Schliffbild, umseitig abgerundete Kanten- IPX 5 Strahlwasserschutz- auf Deckplatte aufgebaute Wasserfüllarmatur, frontseitig bedienbar- Beheizung durch unter dem Tiegelboden gekapselte Incoloy 800 CNS-Heizwiderstände mit Sicherheitsthermostat- Arbeitstemperatur von 120 - 300 °C mittels Thermostat steuerbar- höhenverstellbare CNS-Füße (+50 mm)Edelstahl-Duomat-Tiegel: Eine leitfähige, 10 mm starke Aluminiumfläche in Kombination mit einer Zusatzschicht aus äußerst robustem Chromnickel- Molybdänstahl DIN 1.4401. Hierdurch wird die thermische Stabilität der gesamten Kochoberfläche verbessert. Dies erlaubt eine multifunktionale Nutzung für trockenes oder nasses Kochen/ Braten. Zudem bietet der neue Aufbau dieser Duomat-Modelle eine noch höhere Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion.				Elementi riscaldanti ad infrarossi posizionati sotto la superficie di cottura. Superficie di cottura in DUOMAT adatta per arrostitire, stufare, preparare salse, rosolare, bollire e brasare. Può essere installata a sbalzo. Sollavamento vasca automatico. Coperchio a doppia parete in acciaio inox. Controllo termostatico della temperatura. Regolatore di energia. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 800x930x850				Dimensioni (LxPxH mm) 800x930x850		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		



<b>*20.01.07.05*</b>	<b>4-QUADRAT.PLATTEN-ELT.-TISCHHERD 800 MM</b>	<b>N.P.134</b>	<b>20.01.07.5*</b>	<b>*20.01.07.05*</b>	<b>CUCINA ELETTRICA TOP 4 PIASTRE QUADRE 800mm</b>	<b>p.n.134</b>	<b>20.01.07.5*</b>
	Elektroherd, 4 Platten (je 4 kW), Tischgerät- quadratische Kochplatten aus Gusseisen, Abm. je 300x300 mmFront, Seiten- und Rückseitenverkleidung aus Chromnickelstahl 1.4301. 2 mm starke Deckplatte aus Cr.Ni.Stahl 1.4301. Kochplatten aus Gusseisen, hermetisch in die einteilige Deckplatte geschweisst. Design und Installation der Bedienknebel verhindern das Eindringen von Wasser. IPX5 Strahlwasserschutz.				Puo essere installata su basi neutre e refrigerate, supporti a ponte o a sbalzo. N. 4 piastre elettriche da 4 kw cad. in ghisa sigillate ermeticamente al top in un unico pezzo. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Piano di lavoro in acciaio inox stampato in un unico pezzo (spessore 2 mm ). Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 800x930x250				Dimensioni (LxPxH mm) 800x930x250		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.07.06*</b>	<b>2-QUADRAT.PLATTEN-ELT.-TISCHHERD 400 MM</b>	<b>N.P.135</b>	<b>20.01.07.6*</b>	<b>*20.01.07.06*</b>	<b>Cucina Elett. Top 2 piastre quadre 400 MM</b>	<b>p.n.135</b>	<b>20.01.07.6*</b>
	Elektroherd, 2 Platten (je 4 kW), Tischgerät- quadratische Kochplatten aus Gusseisen, Abm. je 300x300 mmFront, Seiten- und Rückseitenverkleidung aus Chromnickelstahl 1.4301. 2 mm starke Deckplatte aus Cr.Ni.Stahl 1.4301. Kochplatten aus Gusseisen, hermetisch in die einteilige Deckplatte geschweisst. Design und Installation der Bedienknebel verhindern das Eindringen von Wasser. IPX5 Strahlwasserschutz.				Puo essere installata su basi neutre e refrigerate, supporti a ponte o a sbalzo. N. 2 piastre elettriche da 4 kw cad. in ghisa sigillate ermeticamente al top in un unico pezzo. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Piano di lavoro in acciaio inox stampato in un unico pezzo (spessore 2 mm ). Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 400x930x250				Dimensioni (LxPxH mm) 400x930x250		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.07.07*</b>	<b>ELT.-BRATPLATTE GLATT WAAGERECHT 800 MM</b>	<b>N.P.136</b>	<b>20.01.07.7*</b>	<b>*20.01.07.07*</b>	<b>FRY TOP EL. PIASTRA LISCIA ORIZZ 800</b>	<b>p.n.136</b>	<b>20.01.07.7*</b>
	Front, Seiten- und Rückseitenverkleidung aus Chromnickelstahl 1.4301. 2 mm starke Deckplatte und Spritzschutz aus Cr.Ni.Stahl 1.4301. Griddleplatte aus Stahl mit Fettablauföffnung in einen Fettsammelbehälter unter der Bratplatte. Heizelemente aus Cr.Ni.Stahl 14301 unter der Bratplatte. Thermostatische Temperaturregelung und Sicherheitsthermostat. Design und Installation der Bedienknebel verhindern das Eindringen von Wasser. IPX5 Strahlwasserschutz. Einschliesslich Reinigungsschaber für glatte Bratplatten und Stopfen für Fettablauf.				Superficie di cottura liscia in acciaio dolce. Puo essere installato su basi neutre e refrigerate, supporti a ponte o a sbalzo. Cassetto rimovibile posizionato sotto la superficie di cottura per la raccolta grassi. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Piano di lavoro in acciaio inox stampato in un unico pezzo (spessore 2 mm ). Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 800x930x250				Dimensioni (LxPxH mm) 800x930x250		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.07.10*</b>	<b>Kühl-Tiefkühlschrank mit 2 Halbtüren 670L -2/-22°C, DIG.</b>	<b>N.P.137</b>	<b>20.01.07.10*</b>	<b>*20.01.07.10*</b>	<b>FRIGO COMB.670L 2 PORTE -2/-22°C,DIG.</b>	<b>p.n.137</b>	<b>20.01.07.10*</b>
	<p>Kühl-Tiefkühlschrank mit 2 Halbtüren, ganz aus CNS 1.4301 mit Boden aus anti-korrosivem Material. Großes, digitales Display mit Wahltaste für den Feuchtigkeitsgrad (3 voreingestellte Stufen), Anzeige und Einstellung der Temperatur, manuelle Aktivierung von Abtau- und Turbofrostdzyklus (zum Schnellabkühlen warmer Produkte). HACCP-konforme Steuerung mit Alarmen und History. Frost Watch Control für bedarfsgesteuerte Abtauung mit automatischer Tauwasserverdunstung. Drei Fühler für konstante Überwachung der Betriebsbedingungen. Optiflow: von hinten nach vorn geführte Luftströmung und abnehmbare Luftleitbleche für gleichmäßige Temperaturverteilung und schnelles Kühlen unter allen Bedingungen. Gerät mit Isolierung aus 75 mm dicker Cyclopentanausschäumung. Vor Ort umstellbare Tür mit Schloss und Mikroschalter zum Anhalten des Gebläses bei geöffneter Tür. Verdeckter Verdampfer für höhere Lagerkapazität und weniger Korrosionsprobleme. Eingebaute Kälteeinheit, Umluftkühlung, LED-Innenbeleuchtung. Duale Betriebstemperatur: -2°C/+10°C -15°/-22°C. Für Umgebungstemperatur bis 43 °C. FKW und FCKW frei. Kältemittel R404a und R404a.Lieferung mit 4 Rosten GN 2/1 aus CNS 1.4301 und 4 Paar Edelstahl-Rostauflagen. Vorinstallation für RS485 Anschluss für einfachen Anschluss an einen externen Computer und integrierte HACCP-Systeme.</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 710x837x2050</p>				<p>Frigo/freezer combinato con 2 mezze porte cieche, costruzione in acciaio inox AISI 304 con fondo in materiale anti-corrosione. Ampio schermo digitale con: tasto controllo umidità (3 livelli pre-impostati), visualizzazione e impostazione della temperatura, attivazione manuale del ciclo di sbrinamento e ciclo Turbo Cooling (per raffreddare rapidamente carichi importanti). Controllo HACCP: allarmi acustici e visivi si attivano se la temperatura supera il livello critico; sistema Frost Watch Control: ciclo di sbrinamento controllato da 3 sonde e attivato solo in presenza di ghiaccio sull'evaporatore con evaporazione automatica dell'acqua di sbrinamento. Optiflow: il flusso dell'aria sia verticale che orizzontale ed i convogliatori aria rimovibili garantiscono una distribuzione più uniforme della temperatura ed un raffreddamento rapido in qualsiasi condizione di carico. Spessore di isolamento pareti di 75 mm., con schiumatura in ciclopentano.</p> <p>Porta reversibile in utenza dotata di serratura, profilo riscaldato e interruttore che interrompe la ventola all'apertura della porta.</p> <p>Evaporatore nascosto per garantire maggiore capacità di carico e minori rischi di corrosione. Unità refrigerante incorporata; luce interna a LED. Temperature celle: -2/+10°C e -15/-22°C. Per temperatura ambiente fino a 43°C. Privo di CFC e HCFC. Gas refrigerante R134a e R404a.</p> <p>In dotazione: 4 griglie GN 2/1 in rilsan e 4 coppie di guide acciaio inox.</p> <p>Predisposto per adattarsi alla porta RS485 per facilitare la connessione ad un computer remoto o ad un sistema HACCP integrato.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 710x837x2050</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.08.03*</b>	<b>EL.-KOCHKESSEL INDIR. BEHEIZUNG 150 lt</b>	<b>N.P.138</b>	<b>20.01.08.03*</b>	<b>*20.01.08.03*</b>	<b>PENTOLA EL. 150LT RISCALD.</b>	<b>p.n.138</b>	<b>20.01.08.03*</b>
	<p>Elektro-Kochkessel 150 Ltr., indirekt beheizt, mit Pressostat- mit Kalt- und Warmwasserzulauf und 2' Auslaufhahn mit isoliertem Griff- Kesseldurchmesser: 600 mm</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm) 800x930x850</p>				<p>Puo essere installata a sbalzo ma include anche punti di fissaggio per soluzioni a ponte. Resistenze corazzate in incoloy con termostato di sicurezza posizionato alla base della cavità della guaina. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Doppio rivestimento in acciaio inox AISI 316 con 3 mm di spessore. Vasca stampata e coperchio in acciaio inox AISI 316 con angoli arrotondati. Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità. Valvola di sicurezza per il controllo della pressione di esercizio e limitatore di temperatura.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 800x930x850</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.08.04*</b>	<b>ELEKTRO-NUDELKOCHER 1 X 40-L-BECKEN</b>	<b>N.P.139</b>	<b>20.01.08.04*</b>	<b>*20.01.08.04*</b>	<b>CUOCIPASTA ELETT. 1 VASCA 40 LT</b>	<b>p.n.139</b>	<b>20.01.08.04*</b>
	Elektro-Nudelkocher, 1 Becken 40 Ltr.- Beckengröße: 300x520x260 mm, Kapazität min./max: 32/40 Ltr.- mit Überschaumrand zum Sammeln und Entleeren von Stärke und Schaum über einen Überlauffilter - Unterbau geschlossen mit 1 Flügeltür, Linksanschlag				Elementi riscaldanti ad infrarossi. Rimozione costante degli amidi durante il processo di cottura. Vasca stampata da 40 litri in acciaio inox AISI 316-L per la protezione contro la corrosione. Termostato di sicurezza e sensore elettromeccanico che impediscono alla macchina di funzionare in mancanza di acqua in vasca. Piedini in acciaio inox regolabili in altezza. Pannelli esterni in acciaio inox con finitura Scotch Brite. Piano di lavoro in acciaio inox in 20/10. Bordi laterali a taglio laser ad angolo retto per una perfetta giunzione con altre unità.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 400x930x850				Dimensioni (LxPxH mm) 400x930x850		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.08.05*</b>	<b>AUTOM. HUBVOR. (200MM) NUDELKOCHER 900</b>	<b>N.P.140</b>	<b>20.01.08.05*</b>	<b>*20.01.08.05*</b>	<b>SOLLEV.AUT.CESTELLI (200MM) X CUOCIP.900</b>	<b>p.n.140</b>	<b>20.01.08.05*</b>
	Außenabmessungen (LxTxH mm)200x930x850				Dimensioni (LxPxH mm) 200x930x850		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

*20.01.09.01*	ELT.AIR-O-STEAM 10 GN 2/1 TOUCHLINE	N.P.141	20.01.09.01*	*20.01.09.01*	AOS TOUCH FORNO COMBI ELET.10 GN 2/1 LW	p.n.141	20.01.09.01*
	<p>air-o-steam® Touchline, elektrischKapazität: 10x GN2/1, LängseinschubAnschlusswerte: 25.0 KW / 400 VAbmessungen: 1208x1065x1058 mm BxTxH Ausführung:Aussen- und Innenverkleidung vollständig aus Chromnickelstahl. Garraum nahtlos geschweisst, mit runden Ecken. Seitenroste mit kippsicheren GN-Führungen, Abstand 65 mm. Doppelt thermoverglaste Türe, rechtsgebandet. Mit Halogenleuchten im Garraum.Merkmale:- Kochprozesssteuerung und Programmierung über gut sichtbares, hochauflösendes, berührungs- empfindliches Touch-Paneel-einfache, selbsterklärende Menüführung- 3 Betriebsarten: &gt; Automatisch (8 Garkategorien mit verschiedenen Gerichten) &gt; Programm (bis zu 1000 Programme mit bis zu 16 Programmstufen) &gt; Manuell (die traditionelle Art zu Kochen)- Traditionelle Garzyklen: &gt; Heissluft bis max. 300°C &gt; Dampf bis max. 130°C &gt; Heissluft / Dampf kombiniert bis max. 250°C- Spezielle automatische Garzyklen: &gt; Niedertemperaturgaren &gt; Regenerierzyklus &gt; Gärzyklus &gt; Deltagaren- USB-Schnittstelle: &gt; für einfaches Herunterladen von HACCP-Protokollen &gt; für einfachen Down- &amp; Upload von Programmen/Daten (ideal für Kettenbetriebe)- air-o-clima: misst den tatsächlichen Feuchtigkeitsgrad im Garraum über den patentierten Lambdafühler und garantiert automatisch das gewünschte Garklima unab- hängig von der Beschickungsmenge- air-o-flow: Frischluftzufuhr über bi-funktionales Lüfterrad für gleichmässigen Garvorgang- Lüftergeschwindigkeiten: voll, halb, getaktet- Multi-Kerntemperaturfühler mit 6 Messpunkten- Schnellabkühlung- Manuelle Schwadengebung- Automatische Dampferzeuger-Entleerung mit automatischem Kalkdiagnose-System- Foodsave-Controll gemäss HACCP-Richtlinien- air-o-clean: Automatisches Reinigungssystem mit Greenspirit-Funktion für Wasser-/Energie-/Klarpülmittleinsparung- Integrierte Auszieh-Reinigungsbrause- Strahlwasserschutz IPX5</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm)1208x1065x1058</p> <p><b>Stück</b></p>				<p>Forno a convezione vapore con pannello di controllo touch screen ad alta risoluzione (tradotto in 30 lingue). Air-o-clima: controllo reale dellumidità con sensore Lambda per risultati ottimali indipendentemente dalla quantità di cibo caricato. Con i cicli di aria calda air-o-clima si procede alleliminazione dellumidità in eccesso generata dal cibo. Boiler dedicato a garanzia di una costante fornitura di nuovo vapore. Air-o-flow, uniformità di cottura garantita: la ventola a doppia funzione convoglia aria fresca dallesterno e la distribuisce in modo uniforme allinterno della camera, dopo averla pre-riscaldata. Air-o-clean: sistema di pulizia automatico integrato con 4 cicli pre-impostati. Iniezione manuale dellacqua in cella. Nel sistema di lavaggio possono essere impostate le funzioni "GREEN" a risparmio energetico, quali : salta fase asciugatura (riduzione consumo energia elettrica),riduci il consumo acqua ,salta fase brillantante (risparmio acqua e brillantante).Tre modalita di cottura:Manuale ( ciclo di cottura, temperatura, tempo e funzioni avanzate); Automatica (selezione famiglia e tipologia del cibo + 3 cicli speciali-Bassa Temperatura LTC, Lievitazione, Rigenerazione); Programmata (selezione della ricetta con 1000 programmi impostabili, 16 fasi ciascuno). Le ricette possono essere salvate in una chiavetta USB ed essere replicate. Preriscaldamento automatico e raffreddamento rapido. Mezza potenza, mezza velocità e ventilazione ad impulsi (mantenimento).Sonda spillone con sei punti di misurazione temperatura ( la temperatura più bassa guida il ciclo). Doppia porta in vetro termoresistente con apertura a libro, dotata di canalina raccolta acqua, con circolo daria per assicurare un migliore isolamento termico.Illuminazione alogena allinterno della camera. Pannelli laterali, schienale e cavità interna in acciaio inox AISI 304.Fornito con n.1 struttura GN 2/1, passo 65mm.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 1208x1065x1058</p> <p><b>pezzi</b></p>		

<b>*20.01.09.02*</b>	<b>Schockkühler/Froster 70/70KG 10 GN 2/1 LW-USB</b>	<b>N.P.142</b>	<b>20.01.09.02*</b>	<b>*20.01.09.02*</b>	<b>ABBATTIT./CONG. 70/70KG 10 GN 2/1 LW-USB</b>	<b>p.n.142</b>	<b>20.01.09.02*</b>
	<p>Schockkühler/Froster 70/70kg. Innenstruktur eignet sich für 10 Gitter GN 2/1 36 Positionen mit 20 mm Abstand, 6 Gitter oder Tablett 600 x 400 mm oder 36 Eisbehälter mit je 5 kg (h 125 x 165 x 360). mit touch screen Bedienung, USB-Anschluss zum Herunterladen von HACCP-Daten, gemeinsame Nutzung von Programmen und Konfigurationen . Haupt-Bauelemente aus Edelstahl 304 AISI. Cruise Cycle setzt automatisch die Parameter für die schnellste und beste Kühlung. Verdampfer mit Antikorrosionsschutz. Turbokühlenfunktion, Zelltemperatur: +90-41° Raumtemperatur bis 43° . R404a als Kältemittel (ohne HCFC e CFC)</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm)1250x1160x1730</p>				<p>Per 10 GN 2/1 o teglie 600x800 mm o per 36 bacinelle gelato da 5 kg. (mm 165x360x125h). 36 posizioni passo 20mm. Capacità di carico: abbattimento 70 kg; congelamento 70 kg (normativa UK). Compatibile con i più diffusi forni combi lengthwise, presenti sul mercato. Pannello superiore esterno/interno e pannelli frontali e laterali in acciaio AISI 304. Angoli interni arrotondati e scarico. Porta cieca con cerniera a sinistra .Unità refrigerata incorporata. Controllo elettronico, 5 cicli standard e 10 programmabili. Ciclo Cruise per un abbattimento completamente automatico con l'utilizzo della sonda. Rilevamento automatico dell'inserimento sonda nell'alimento. Sbrinamento automatico e manuale. Stima reale del tempo residuo di abbattimento (Algoritmo A.R.T.E.). Funzione Turbo Cooling. Cicli specifici per il gelato. Evaporatore con protezione anti ruggine. Indicatore digitale della temperatura e del tempo. Allarme HACCP e di servizio con archiviazione dei dati. Temperatura in cella: +90 -41°C. Per temperatura ambiente fino a 43°C. Isolamento in ciclopentano ( senza HCFC, CFC e HFC). Gas refrigerante R404a (senza HCFC e CFC).</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 1250x1160x1730</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.10.01*</b>	<b>ARBEITSPLATTE M. AUFKANTUNG 4000 MM</b>	<b>N.P.143</b>	<b>20.01.10.01*</b>	<b>*20.01.10.01*</b>	<b>PIANO DI LAVORO CON ALZATINA 4000MM</b>	<b>p.n.143</b>	<b>20.01.10.01*</b>
	<p>Ausführung in CrNi 1.4301; Die 40 mm hohe Arbeitsplatte ist mit einer 18 mm starken, schalldämmenden Unterfütterung ausgestattet; Front und Rückseite der Platte mit längs laufendem Verstärkungskanal; Entgratete Frontprofil in Spezialform zum Schutz gegen Undichten; Voll verschweißte und glatt polierte Ecken; 100 mm hohe, extra starke, rückseitige Aufkantung mit einem oberen Winkel von 45° und voll verschweißten Seiten; Die Arbeitsplatten können auf Konsolen, Beine oder Unterbauten montiert werden, um eine Arbeitshöhe von 900 mm zu erhalten;</p> <p>Außenabmessungen (LxTxH mm)4000x700x140</p>				<p>Il piano di lavoro alto 40mm in acciaio AISI 304, ha al suo interno un pannello fonoassorbente da 18mm di spessore. Frontalmente e su retro un rinforzo longitudinale. Speciale profilo frontale, senza bavature, impediscono il gocciolamento dell'acqua. Completamente saldato e con angoli perfettamente lisci. Alzatina posteriore rinforzata da 100mm di altezza e con un angolo nella parte superiore di 45°, con gli spigoli saldati. I piani di lavoro possono essere montati su staffe, piedini oppure su basi per ottenere un'altezza finale di 900mm.</p> <p>Dimensioni (LxPxH mm) 4000x700x140</p>		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.10.02*</b>	<b>Heißgetränkespender 2x10lt</b>	<b>N.P.144</b>	<b>20.01.10.02*</b>	<b>*20.01.10.02*</b>	<b>PERCOLATORE CAFFE/ACQUA CALDA, 2X10 LT</b>	<b>p.n.144</b>	<b>20.01.10.02*</b>
	Heißgetränkespender mit zwei entfernbar Innotermos 720 Tassen/Std				2 Thermos-Asportablen in Edelstahl; jedes Thermos ist mit einem Wasserhahn mit Niveauanzeiger; Basis in Edelstahl mit Abtropfschale; ein Arm infusor; elektronische Kontrolle; elektrisches Erwärmen; automatische Wasserversorgung; Wasserhahn für heißes Wasser; Kapazität: 720 Tassen/h; in der Ausstattung 2 Filter und 25 Filterblätter.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 1100x500x940				Dimensionen (LxPxH mm) 1100x500x940		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.10.03*</b>	<b>Arbeitsfläche+Schränke mit Schiebetüren 1000mm</b>	<b>N.P.145</b>	<b>20.01.10.03*</b>	<b>*20.01.10.03*</b>	<b>TAVOLO ARM.+RIPIANO+PORTESCOR.,1000 MM</b>	<b>p.n.145</b>	<b>20.01.10.03*</b>
	Die 50 mm hohe Arbeitsplatte aus 1 mm Chromnickelstahl 1.4301, hat abgewinkelte Ecken und eine Schalldämm-Einlage aus wasserdichtem, feuerfestem Material. Schrankraum mit einer Bord auf höhenverstellbaren Füßen aus Chromnickelstahl 1.4301.				Erstellt vollständig in Stahl. Interne Struktur geschweißt in Stahl. Verbindung zwischen Paneelen und Struktur geschweißt. Arbeitsplatte, 50 mm hoch, in Stahl AISI 304, 1 mm dick, enthält ein schallabsorbierendes Material und ist mit abgerundeten Ecken ausgestattet. Schiebendeckel aus Stahl AISI 304. Schrankraum mit einer Bord auf höhenverstellbaren Füßen aus Stahl AISI 304 und einer Zwischenplatte auf höhenverstellbaren Füßen. Ausgestattet mit Füßen auf höhenverstellbaren Füßen (-10/+60 mm).		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 1000x700x900				Dimensionen (LxPxH mm) 1000x700x900		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.10.04*</b>	<b>NEUTRALGERÄT, 3 SCHUBLADEN, 400 MM</b>	<b>N.P.146</b>	<b>20.01.10.04*</b>	<b>*20.01.10.04*</b>	<b>VANO CON 3 CASSETTI 400MM</b>	<b>p.n.146</b>	<b>20.01.10.04*</b>
	Ausführung in CrNi 1.4301; Front- und Rückseite der Platte mit längslaufendem Verstärkungskanal; Innen- und Außenseitenblenden mit schalldämmender Unterfütterung zur Verstärkung der Struktur; Schubladen aus CrNi 1.4301 auf Teleskop-Laufschienen für einfaches Herausnehmen der GN-Behälter; Inneres seitliches 45°-Eckverbindungssystem; Größe (65 x 65 mm), höhenverstellbare (0/+90 mm), 150 mm hohe Füße, abnehmbar für Sockelaufstellung;				Erstellt vollständig in Stahl AISI 304. Verstärkungslängskanal an der Front- und Rückseite der Platte. Innen- und Außenseitenblenden mit schalldämmender Unterfütterung zur Verstärkung der Struktur. Schubladen aus Stahl AISI 304 auf Teleskop-Laufschienen für einfaches Herausnehmen der GN-Behälter. Inneres seitliches 45°-Eckverbindungssystem. Größe (65 x 65 mm), höhenverstellbar (0/+90 mm), 150 mm hohe Füße, abnehmbar für Sockelaufstellung.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 400x680x860				Dimensionen (LxPxH mm) 400x680x860		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.11.03*</b>	<b>EINWEICH-SPÜLBECKEN 1 BECKEN 1200X500</b>	<b>N.P.147</b>	<b>20.01.11.03*</b>	<b>*20.01.11.03*</b>	<b>LAVATOIO PENTOLE 1 VASCA 1200X500 MM</b>	<b>p.n.147</b>	<b>20.01.11.03*</b>
	Ausführung in CrNi 1.4301; Arbeitsplatte ist 1 mm stark; 3-seitiger Abbug 50 mm; hinten Wandhochzug 100 mm; mit 1 Becken (1200 x 500 x 350 mm), mit Standrohr, Filter, Ablauf; höhenverstellbare Füße (40 x 40 mm);  Außenabmessungen (LxTxH mm) 1400x700x1000				Piano di lavoro in acciaio 10/10 in AISI 304 di spessore 50 mm. Vasca lavatoio in AISI 304 con dimensioni 1200 x 500 x 350 mm con fondo inclinato verso lo scarico e angoli interni raggiati dotata di tubo troppopieno e piletta di scarico da 2" insonorizzata con materiale fonoassorbente incollato sotto il fondo . Supporto pentole amovibile. Telaio pannellato su tre lati con elemento di chiusura posteriore. Pannelli dotati di pieghe salvamani. Gambe quadre (40 x 40 mm) in acciaio AISI 304 con piedini in acciaio AISI 304 da 1" regolabili in altezza (40 mm). Alzatina posteriore paraspruzzi con raggiatura 8 mm, altezza 100 mm e spessore 13 mm, compreso sifone di scarico in plastica da 1,5" Dimensioni (LxPxH mm) 1400x700x1000		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.11.04*</b>	<b>EL.TOPFSPÜLMASCHINE-900mm</b>	<b>N.P.148</b>	<b>20.01.11.04*</b>	<b>*20.01.11.04*</b>	<b>LAVAPENT.EL.+POM.SC.+DET+AMP.POR, 900 MM</b>	<b>p.n.148</b>	<b>20.01.11.04*</b>
	Topfpülmaschine, elektronische Kontrolle, Klarspülmitteldosierpumpe, Ablaufpumpe, Reinigungsmitteldosierpumpe, 4 Programme. Alle wichtigen Innen-Komponenten sowie die Außenverkleidung ausEdelstahl AISI 304. Einfacher Service von der Frontseite. Bedienblende und Kasten für Elektro-Komponenten können abgenommen werden. Direkte Bedienung über Be- und Entladetische oder frontseitige Beschickung. Atmosphärischer, isolierter Boiler 18 Lt (10,5 kW) mit Nachspülpumpe kombiniert, Wassertemperatur und -Druck sind während der Nachspülzyklen immer konstant. Doppelwandige, isolierte Tür für verringerte Wärmeabgabe.  Außenabmessungen (LxTxH mm) 876x900x1991				Pannelli laterali e frontali, filtri vasca e bracci per il lavaggio e il risciacquo, vasca di lavaggio in acciaio AISI 304. Porta a doppia parete coibentata divisa in due parti, con apertura frontale a 180°. 4 cicli di lavaggio. Boiler atmosferico coibentato da 18 litri (10,5 kW), combinato con pompa di risciacquo per garantire una costante pressione e temperatura dell'acqua di risciacquo a 84°C. Boiler con saldatura in 304 per la protezione dalla corrosione. Il "Wash Safe Control" assicura la corretta pressione e temperatura dell'acqua durante la fase di risciacquo a garanzia di eccellenti prestazioni di risciacquo indipendentemente dalla pressione dell'acqua nella rete (min. 0,5 bar). Dispositivo "air gap" - classe A - per impedire il reflusso dell'acqua dal boiler alla rete idrica in caso di vuoto di pressione. Ciclo di autopulizia per lavare la camera di lavaggio e sistema di autodiagnosi. Pompa di scarico, dosatore brillantante e detergente inclusi. Predisposta per collegamento a Sistema di Controllo Energetico (Killerwatt) e ad un dosatore automatico del detergente. Dimensioni interne mm 670x710x710h. Capacità di carico: 3 teglie GN 1/1 o 3 teglie 600x800mm. Caricamento frontale. Grado di protezione all'acqua IPX5. In dotazione: un cesto inox e un telaio per supporto pentole e teglie  Dimensioni (LxPxH mm) 876x900x1991		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.11.05*</b>	<b>WANDABSAUGHAUBE INOX 304 MIT FILTER 120x120mm</b>	<b>N.P.149</b>	<b>20.01.11.05*</b>	<b>*20.01.11.05*</b>	<b>CAPPA PARETE INOX 304+FILTRI 120X120 CM</b>	<b>p.n.149</b>	<b>20.01.11.05*</b>
	Ausführung in CrNi 1.4301; Nahtlose Schweißverbindung; Mit (frontseitig positionierten) Labyrinthfiltern aus CrNi 1.4301, blinden Platten aus CrNi 1.4301, umlaufendem Fettauffang und Kondenswasserschale ausgestattet; Die Hinterwand lenkt den Rauch in Richtung auf die Filteroberfläche ab, wobei Kondenswasser entsteht, welches gesammelt und durch das Abflussrohr abtransportiert wird; Zum Abtransport von großen Dampfaufkommen geeignet (beispielsweise bei Öfen, Geschirrspülern, Pfannenspülern, usw.);				ideali per installazione su forni a convezione e apparecchiature con produzione di vapore. La superficie aspirante posta frontalmente ed il deflettore posteriore consentono un'agevole captazione di fumi e dei vapori. Corpo aspirante costruito completamente in acciaio inox AISI 304. Dotata di filtri a labirinto in acciaio inox AISI 304, pannelli ciechi in acciaio AISI 304, canalina perimetrale e manicotto di scarico condensa. Da utilizzare sopra apparecchiature con produzione di vapore, es. forni, lavastoviglie, lavapentole, etc.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 1200x1200x400				Dimensioni (LxPxH mm) 1200x1200x400		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.12.05*</b>	<b>Kühlzelle für organischen Abfall</b>	<b>N.P.150</b>	<b>20.01.12.05*</b>	<b>*20.01.12.05*</b>	<b>CONTENTITORE REFRIGERATO PER RIFIUTI</b>	<b>p.n.150</b>	<b>20.01.12.05*</b>
	Kühlzelle für organischen Abfall, alle wichtigen Komponenten sowie die Außenverkleidung aus Edelstahl mit 1 oder 2 Türen verfügbar. Boden INOX				Cella per conservazione di rifiuti organici, realizzata in pannelli modulari, creata in modo di garantire le migliori condizioni sanitarie ed evitare la proliferazione batteriologica. Ideale per la cucina professionale, può anche essere utilizzata nelle pescherie o macellerie. Costruito in acciaio inossidabile. Disponibile con 1 o 2 porte, l'interno è sempre dimensionato per contenitori di 240l		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 1750x870x1290				Guarnizioni magnetiche di semplice sostituzione assicurano una perfetta ermeticità Pavimento in acciaio inox piedini regolabile in altezza dall'interno Porte arrotondate con maniglie ergonomiche Isolamento in poliuretano iniettato ad alta pressione privo di CFC.		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.12.06*</b>	<b>Abfallentsorgungssystem 300 kg/Tag</b>	<b>N.P.151</b>	<b>20.01.12.06*</b>	<b>*20.01.12.06*</b>	<b>TRAMOGGIA TRITARIFIUTI COMPATTA 300KG/G</b>	<b>p.n.151</b>	<b>20.01.12.06*</b>
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 750x950x910				Dimensioni (LxPxH mm) 750x950x910		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		



<b>*20.01.13.04*</b>	<b>BAIN-MARIE WAGEN, OFFEN, 1BECKEN - 2GN</b>	<b>N.P.152</b>	<b>20.01.13.04*</b>	<b>*20.01.13.04*</b>	<b>CARRELLO BAGNOMARIA A GIORNO-1 VASCA-2GN</b>	<b>p.n.152</b>	<b>20.01.13.04*</b>
	Rahmen aus Vierkantrohr (40 x 40 mm), Platten, Arbeitstisch, Becken und eingebaute untere Ablage aus CrNi 1.4301; 4 Schwenkräder mit Durchmesser 125 mm, zwei mit Bremse; 4 integrierte Puffer; Ergonomischer Griff auf der Wagenoberseite; Aufgewickeltes Netzkabel mit bruchsicherer Sicherheitsverriegelung; Das Becken ist für GN-Behälter mit 200 mm Tiefe geeignet; Beheizung mittels foliengeätzter Heizelemente unter dem Becken (niedrige Verlustleistung); Temperaturregelung des Beckens von 30° bis 90 °C und 1/2' Abfluss mit Ablasshahn; Höchsttemperatur der Außenplatten unter 50 °C; Bedienblende mit 2 Kontrollleuchten für Betriebsanzeige und Heizbetrieb; IPX5 spritzwassergeschützt;				Struttura in tubo quadro (40x40 mm), pannelli, piano di lavoro, vasca e ripiano inferiore integrato in acciaio inox AISI 304. 4 ruote piroettanti antiabrasione di diametro 125 mm, due munite di dispositivo di bloccaggio. 4 paracolpi in gomma integrati. Maniglia ergonomica sulla parte superiore del carrello. Cavo elettrico ad elica, dotato di blocco di sicurezza antistrappo. Vasca per contenere bacinelle GN - h. max 200 mm. Riscaldamento mediante elementi riscaldanti lamellari incollati al fondo della vasca (bassa dispersione energia). Temperatura della vasca regolabile tra 30° e 90°C e scarico 1/2" con valvola di chiusura. Temperatura massima dei pannelli esterni minore di 50°C. Pannello di comando con 2 spie per indicare l'allacciamento alla rete e il riscaldamento delle resistenze. Grado di protezione all'acqua IPX5.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 845x650x900				Dimensioni (LxPxH mm) 845x650x900		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.15.01*</b>	<b>VORABRÄUMTISCH R&gt;L 1700 MM X 800 MM</b>	<b>N.P.153</b>	<b>20.01.15.01*</b>	<b>*20.01.15.01*</b>	<b>TAVOLO CERNITA D&gt;S 1700 MM X 800 MM</b>	<b>p.n.153</b>	<b>20.01.15.01*</b>
	Ganz aus Chromnickelstahl 1.4301. Untergestell aus 40 x 40 mm Vierkantrohr mit 4 höhenverstellbaren Füßen. 3-seitiger Unterrahmen. Korbregal mit einem Boden. Speiseresteabwurfschacht mit Gummiring. Mit Vorrichtung zum Anschluss von Zulaufdeckplatten oder Transportbändern linksseitig. Laufrichtung rechts/links.				Costruito in acciaio inox 304 AISI. N. 4 gambe tubolari a sezione quadrata 40x40 mm su piedini regolabili. Sottotelaio su tre lati. Una mensola per cestelli. N. 1 foro di scarico con collare in gomma. Attacco ai piani di prelavaggio intermedi o alle rulliere con vascone sul lato sinistro. Direzione cestello: da destra a sinistra.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 1700x800x1551				Dimensioni (LxPxH mm) 1700x800x1551		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.15.02*</b>	<b>GLEITBAHN+GR.BECKEN+SPRITZSCH,11 00MM</b>	<b>N.P.154</b>	<b>20.01.15.02*</b>	<b>*20.01.15.02*</b>	<b>RULL. C/GUIDE SCOR. E VASCA C/PAR.1100MM</b>	<b>p.n.154</b>	<b>20.01.15.02*</b>
	Aus Chromnickelstahl 1.4301. Wanne 1100 x 530 x 300 mm mit schrägem Boden, Ablauf, Sieb und Auffangeimer. Gleitschienen und rückseitiger Spritzschutz 460 mm h. Höhenverstellbare Füße aus 40 x 40 mm Vierkantrohr. Geeignet für Geschirrspülmaschinenkörbe 500 x 500 mm. Anlieferung zerlegt.				Costruita in acciaio inox 304 AISI. Vasca lavello (1100x530x300h mm) con fondo inclinato, scarico, piletta residui e cestello. Tapparelle e paraspruzzi (h=460). Gambe a sezione quadrata tubolari 40x40 mm su piedini regolabili. Progettato per cestelli di lavastoviglie 500x500 mm. Consegna in kit di montaggio.		
	Außenabmessungen (LxTxH mm) 1100x620x1370				Dimensioni (LxPxH mm) 1100x620x1370		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

<b>*20.01.15.03*</b>	<b>Korbtransportspülmaschine</b>	<b>N.P.155</b>	<b>20.01.15.03*</b>	<b>*20.01.15.03*</b>	<b>LS CEST TR.EL.D&gt;S,ISOL.AT.D.R.ESD 165C/H</b>	<b>p.n.155</b>	<b>20.01.15.03*</b>
	KORBTRANSPORT-GESCHIRRSPUELSCHINE Außenverkleidung aus Edelstahl 304 AISI.Isoliert ATMOSPHAERISCHES BOILERSYSTEM,DUO-NACHSPUELUNG, ESD- WAERMERUECKGEWINNUNG,165 KOERBE / STD.LAUFRICHTUNG V.R.N.L.  Außenabmessungen (LxTxH mm) 2098x884x1771				Esterno in acciaio inox 304 AISI, filtri e bracci lavaggio e risciacquo. Serbatoio acqua a pressione (150 litri) per una pulizia più agevole. Tubi lavaggio e risciacquo in acciaio inox. Bracci con maggior numero di getti di acqua per raggiungere un'area più vasta. Costruzione a doppia parete e porte isolate controbilanciate. Boiler atmosferico incorporato. 2 pompe di lavaggio in acciaio inox. Funzione automatica di accensione/spegnimento. Doppio risciacquo finale. Dispositivo di risparmio energetico. Pannello di controllo elettronico avanzato con controllo autodiagnostico sistema HACCP. Lavaggio e risciacquo. 2 velocità variabili in utenza. Riscaldamento elettrico. Direzione di carico: da destra a sinistra. Capacità oraria: 1a velocità 2970 piatti/165 cesti; 2a velocità: 1620 piatti/90 cesti.  Dimensioni (LxPxH mm) 2098x884x1771		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.15.04*</b>	<b>AUSL.KU.TI.90°,MASCHANTR.GEGENUHR ZEIT</b>	<b>N.P.156</b>	<b>20.01.15.04*</b>	<b>*20.01.15.04*</b>	<b>CURVA A 90° SCARICO AZ.LAV</b>	<b>p.n.156</b>	<b>20.01.15.04*</b>
	Aus Chromnickelstahl 1.4301. Wanne mit schrägem Boden. Zulaufstreben. Antrieb erfolgt durch die Geschirrspülmaschine. Höhenverstellbare Füße aus 40 x 40 mm Vierkantrohr. Geeignet für Körbe 500 x 500 mm. Anlieferung zerlegt. Laufrichtung gegen den Uhrzeigersinn.  Außenabmessungen (LxTxH mm) 850x850x914				Costruita in acciaio inox 304 AISI. con fondo inclinato e scarico. Barra di alimentazione. Azionato dalla lavastoviglie. Gambe tubolari a sezione quadrata 40x40 mm su piedini regolabili. Progettato per cestelli di lavastoviglie 500x500 mm. Consegna in kit di montaggio. Direzione carico cestelli: senso antiorario.  Dimensioni (LxPxH mm) 850x850x914		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		
<b>*20.01.15.05*</b>	<b>ZULAUFROLLENTISCH,KURZE ROLLEN,1600MM</b>	<b>N.P.157</b>	<b>20.01.15.05*</b>	<b>*20.01.15.05*</b>	<b>RULLIERA FISSA SM.A RULLI CORTI, 1600MM</b>	<b>p.n.157</b>	<b>20.01.15.05*</b>
	Aus Chromnickelstahl 1.4301. Wanne mit schrägem Boden und Ablauf. Rollen aus Kunststoff. Höhenverstellbare Füße aus 40 x 40 mm Vierkantrohr. Geeignet für Geschirrspülmaschinenkörbe 500 x 500 mm. Tisch wird zerlegt angeliefert.  Außenabmessungen (LxTxH mm) 1600x620x910				Costruita in acciaio inox 304 AISI. con fondo inclinato e scarico. Rulli in plastica. Gambe a sezione quadrata tubolari 40x40 mm su piedini regolabili. Progettato per cestelli di lavastoviglie 500x500 mm. Consegna in kit di montaggio.  Dimensioni (LxPxH mm) 1600x620x910		
	<b>Stück</b>				<b>pezzi</b>		

## 54 ERDBEWEGUNGEN, ABBRUCHARBEITEN

### ERDBEWEGUNGEN, ABBRUCHARBEITEN

Die Kategorie 54. beinhaltet folgende Unterkategorien:

- 54.01.00.00 Aushübe
- 54.02.00.00 Abbrucharbeiten
- 54.08.00.00 Herstellen der Aufstandsfläche von Dämmen
- 54.10.00.00 Aufschüttungen und Wiederauffüllungen
- 54.14.00.00 Arbeiten mit Geotextilien (Vliese)
- 54.15.00.00 Bewehrte Erdkörper -mit Geogitter
- 54.16.00.00 Trag- und Frostschuttschichten
- 54.20.00.00 Drainagen
- 54.25.00.00 Steinwürfe (Steinschüttungen, Uferverbauungen)
- 54.27.00.00 Recyclingbaustoffe
- 54.30.00.00 Arbeiten mit Muttererde
- 54.45.00.00 Deponiegebühren

### 54.14 ARBEITEN MIT GEOTEXTILIEN (VLIESE)

#### ARBEITEN MIT GEOTEXTILIEN (VLIESE)

In den nachfolgend angeführten Einheitspreisen sind die Lieferung und der Einbau von synthetischen Geotextilien, bei den Stößen genäht oder überlappt, nach den Anweisungen des Herstellers und - bei geneigten oder vertikalen Flächen - die entsprechende Verankerung inbegriffen.

Die Einheitspreise gelten für Anwendung bei Bodenverbesserungen, Drainagen, Böschungsschutzmaßnahmen, für bewehrte Erde usw.

Bei der Verlegung muß die Beschädigung durch Arbeitsgeräte oder spitze Steine vermieden werden.

Es wird die effektiv eingebaute Oberfläche verrechnet, Überlappungen werden nicht berücksichtigt.

Die Erdarbeiten sind ausgenommen.

#### 54.14.10 GEOTEXTILIEN AUS POLYPROPYLEN

##### GEOTEXTILIEN AUS POLYPROPYLEN

#### 54.14.10.03 Lieferung und Verlegung von Drainageschichten aus Polypropylen

Lieferung und Verlegung von Drainageschichten aus Polypropylen.  
Lieferung und Verlegung von Geotextilien aus Polypropylen in

## 54 MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI

### MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI

La categoria 54. comprende le seguenti sottocategorie:

- 54.01.00.00 Scavi
- 54.02.00.00 Demolizioni
- 54.08.00.00 Preparazione del piano di posa dei rilevati
- 54.10.00.00 Rilevati e rinterri
- 54.14.00.00 Lavori in geotessuto (tessuto nontessuto)
- 54.15.00.00 Terre rinforzate con geogriglie
- 54.16.00.00 Strati di base (strati portanti ed antigelo)
- 54.20.00.00 Drenaggi
- 54.25.00.00 Scogliere
- 54.27.00.00 Materiali edili riciclati
- 54.30.00.00 Lavori con terra vegetale
- 54.45.00.00 Diritti di discarica

### 54.14 LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO)

#### LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO)

Nei prezzi unitari di seguito elencati sono compresi la fornitura e posa in opera di "geotessuti" sintetici, cuciti o sovrapposti ai lembi, secondo le indicazioni della ditta produttrice, su pareti inclinate o verticali l'ancoraggio del tessuto.

I prezzi unitari valgono per applicazioni in bonifiche, drenaggi, protezioni di scarpate, terra armata e similari.

Nella posa degli strati è da evitare la lacerazione causata da mezzi di lavoro o da sassi acuminati.

Viene contabilizzata la superficie effettiva in opera, senza le sovrapposizioni nei giunti.

Sono esclusi i lavori di scavo e rinterro.

#### 54.14.10 GEOTESSUTI IN POLIPROPILENE

##### GEOTESSUTI IN POLIPROPILENE

#### 54.14.10.03 Fornitura e posa di strati drenanti in polipropilene

54.14.10.03.

Fornitura e posa di strati drenanti in polipropilene.  
Fornitura e posa in opera di nontessuto geotessile in polipropilene per

Drainagesystemen.

Das Geotextil besteht aus zwei Endlosfaservliesen, gefertigt aus 100% Polypropylen, verbunden durch mechanische Verfestigung ohne Verwendung von Klebstoffen und anderen chemischen Komponenten. Die zwei Geotextile, eines übernimmt die Funktion des ständigen Filters und das andere den Schutz des ersteren, sind aus verschiedenen Farben, die die sichere Unterscheidung beider Lagen bei der Verlegung sicherstellen. Das Geotextil verfügt über keine glatte Oberfläche, ist einheitlich, beständig gegen chemische Einwirkungen als auch gegen übliche Zementierungen in natürlicher Umgebung, unverweslich und atoxisch als auch beständig gegen hohe Temperaturen, isotrop.

Die Typenbezeichnung und die Produktionsnummer der Serie müssen auf jeder Rolle aufgedruckt sein; diese wiederholen sich in regelmäßigen Abständen entsprechend der Richtlinie EN ISO 10320.

Der Lieferant muss den Nachweis erbringen, dass der Produzent ein System zur Qualitätssicherung entsprechend der Richtlinie ISO 9001 anwendet.

Lagerung und Verlegung: um einen Verlust an Widerstandsfähigkeit zu vermeiden, darf das Geotextil weder Wärme noch der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Beschädigte Geotextilien dürfen nicht zum Einsatz kommen.

Der Zeitraum zwischen der Verlegung des Geotextils und des Einbaus der Deckschicht darf nicht länger als vier Wochen sein.

Massenberechnung: die Mengen an Geotextil laut Massenberechnung entsprechen den effektiv eingekleideten horizontalen, vertikalen und geneigten Flächen, ohne Verschnitt und Überlappungen. Der Einheitspreis enthält die Lieferung des Materials, die Bereitstellung der Werkzeuge und die notwendigen Ausrüstungen zur vollständigen Verlegung entsprechend Projektunterlagen und Wettbewerb.

Die nachfolgend wiedergegebenen Werte verstehen sich als Mittelwerte, sodass unter Berücksichtigung der vorhin genannten Richtlinien die Wahl des Geotextils von Fall zu Fall zu erfolgen hat.

Bei den mechanischen Eigenschaften sind Abweichungen bis zu 10% und bei den hydraulischen bis zu 20% zulässig.

54.14.10.03.A	Geotextil für Drainageschichten	54.14.10.03.A
<b>150</b>	<p>Geotextil für Drainageschichten.</p> <p>Mechanische und hydraulische Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Längszugfestigkeit EN ISO 10319 (kN/m) 30</li> <li>- Querkzugfestigkeit EN ISO 10319 (kN/m) 30</li> <li>- Bruchdehnung (längs/quer) EN ISO 10319 (%) &lt; 90</li> <li>- Durchstanzwiderstand „CBR“ EN ISO 12236 (N) 4500</li> <li>- Fallkegelprobe (Maximaler Durchmesser Loch) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 9</li> <li>- Effektive Öffnung der Poren O90 EN 12956 (micron) 80</li> <li>- Widerstand gegen Alterung (Verringerung Bruchlast) EN 12224 (%) &lt; 30</li> <li>- Chemische Beständigkeit (Verringerung Bruchlast) EN 13438 (%) &lt; 20</li> </ul>	
	<b>m2</b>	

l'applicazione in sistemi drenanti.

Il geocomposito tessile dovrà essere costituito da due geotessili nontessuti a filo continuo 100% polipropilene, coesionati mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle ed altri componenti chimici.

I due geotessili, di cui uno con funzione prettamente filtrante e l'altro con funzione di protezione al filtro stesso, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera.

Il geocomposito tessile non dovrà avere superficie liscia, dovrà apparire uniforme, essere resistente agli agenti chimici, alle cementazioni abituali in ambienti naturali, essere imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature, essere isotropo.

La denominazione del tipo e il numero di lotto devono essere stampati su ogni rotolo ripetendosi in maniera equidistanziata in conformità alla EN ISO 10320.

Il fornitore deve provare che da parte del produttore viene applicato un sistema di garanzia della qualità conforme all'ISO 9001.

Deposito e posa: per evitare perdite di resistenza, il nontessuto geotessile non deve essere esposto né al caldo né all'irraggiamento solare diretto. Non deve essere usato nontessuto geotessile danneggiato.

Il periodo intercorrente tra la posa del nontessuto geotessile e la posa dello strato di ricopertura non deve essere superiore a quattro settimane.

Computo metrico: la quantità di nontessuto geotessile da introdurre nel computo metrico corrisponde alle superfici orizzontali, verticali ed inclinate effettivamente rivestite, al netto di sfridi e sormonti. Il prezzo al metro quadrato comprende la fornitura del materiale, dell'utensileria e dell'attrezzatura necessarie per la posa completa in conformità ai progetti ed al bando di concorso.

I valori riportati s'intendono quali valori medi, per cui alla luce delle citate norme si rimanda la scelta del geotessile relativamente al dimensionamento caso per caso.

Sono ammissibili variazioni fino al 10% dei parametri meccanici e fino al 20% dei parametri idraulici.

54.14.10.03.A	Geotessile nontessuto per strati drenanti	54.14.10.03.A
<b>150</b>	<p>Geotessile nontessuto per strati drenanti.</p> <p>Requisiti meccanici ed idraulici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a trazione longitudinale EN ISO 10319 (kN/m) 30</li> <li>- resistenza a trazione trasversale EN ISO 10319 (kN/m) 30</li> <li>- allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) EN ISO 10319 (%) &lt; 90</li> <li>- resistenza al punzonamento CBR EN ISO 12236 (N) 4500</li> <li>- prova di caduta conica (diametro massimo foro) UNI EN ISO 13433-2006 (mm) 9</li> <li>- apertura efficace dei pori O90 EN 12956 (micron) 80</li> <li>- resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura) EN 12224 (%) &lt; 30</li> <li>- resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) EN 13438 (%) &lt; 20</li> </ul>	
	<b>m2</b>	

## 54.16 TRAG- UND FROSTSCHUTZSCHICHTEN

### TRAG- UND FROSTSCHUTZSCHICHTEN

Die Unterkategorie 54.16. enthält folgende Hauptpositionen:

54.16.01.00 Lieferung von Fremdmaterial an den Verwendungsort

54.16.02.00 Ausführung von Tragschichten

54.16.03.00 Lieferung von Fremdmaterial und Ausführung von Tragschichten

54.16.07.00 Bodenstabilisierung und Recycling

54.16.08.00 Zement gebundene Tragschichten

54.16.09.00 Kaltrecycling

In der Unterkategorie 54.16. sind Trag- und Frostschutzschichten vorgesehen, die mit Fremdmaterial, vom AN geliefert, oder mit Material, welches vom AG zur Verfügung gestellt wird, (Material in Erstanwendung und/oder Recyclingmaterial) ausgeführt werden.

Das gelieferte Material muß mit entsprechendem Prüfzertifikat dokumentiert sein. Der AN haftet für die Qualität des gelieferten Materials, auch wenn dieses von der BL angenommen wurde.

Das Material muß mit Grader, mit schwenkbarem Schild, in parallelen Schichten ausgebreitet werden, mit den korrekten Konturen, die dem Regelquerschnitt entsprechen, und mit den Neigungen laut Projekt bzw. wie von der BL angeordnet. Die Stärke der einzelnen Schichten darf 20 cm im verdichteten Zustand nicht überschreiten, und die Verdichtung der einzelnen Schichten muß entweder mit schwerer statischen Walze (16 - 18 t) oder mit geeigneter Rüttelwalze erfolgen. Eine Befeuchtung des Materials ist immer zu Lasten des AN.

Bei kompletten Tragschichten, die mit Fremdmaterial ausgeführt werden, welches der AN liefert, ist im Einheitspreis der Oberflächenverschleiß oder eine eingewalzte Zwischenschicht aus Material 0/30 mm (Stärke max. 5 cm) inbegriffen. In der Abrechnung wird in jedem Fall die eingebaute Stärke des Gesamtpaketes verrechnet.

Die Tragfähigkeit und der Verdichtungsgrad wird auf der fertigen Oberfläche gemessen.

Die Kosten für Proben, auch wenn sie von der BL angeordnet wird, gehen zu Lasten des AN.

Wenn in einer Position nicht anders festgehalten, wird das Material im eingebauten, verdichteten Zustand gemessen. Die Kennwerte des Materials und jene der fertigen Schicht müssen den Anforderungen der technischen Bestimmungen für den Straßenunterbau entsprechen.

### 54.16.03 LIEFERUNG VON FREMDMATERIAL UND AUSFÜHRUNG VON TRAGSCHICHTEN

#### LIEFERUNG VON FREMDMATERIAL UND AUSFÜHRUNG VON TRAGSCHICHTEN

**54.16.03.01 Lieferung von Fremdmaterial Material in Erstanwendung und/oder Recyclingmaterial und Ausführung von Tragschichten**

Lieferung von Fremdmaterial Material in Erstanwendung und/oder

**54.16.03.01.**

## 54.16 STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO)

### STRATI DI BASE (STRATI PORTANTI ED ANTIGELO)

La sottocategoria 54.16. comprende le seguenti voci principali:

54.16.01.00 Sola fornitura a piè d'opera di materiale da cava di prestito

54.16.02.00 Sola esecuzione di strati di base

54.16.03.00 Fornitura di materiale da cava di prestito per l'esecuzione di strati di base

54.16.07.00 Stabilizzazioni e riciclo

54.16.08.00 Misti cementati

54.16.09.00 Riciclo a freddo

Nella sottocategoria 54.16. sono previsti strati di base, portanti ed antigelo, eseguiti con materiale da cava fornito dall'appaltatore o con materiale messo a disposizione dal committente (materiale di primo impiego e/o di riciclo).

Il materiale fornito deve essere documentato dal relativo certificato di laboratorio. L'appaltatore risponde del materiale fornito, anche se questo è accettato dalla DL.

La stesa deve avvenire con grader con lama orientabile, a strati paralleli, con la sagoma perfetta della sezione tipo e con le pendenze come da progetto, o indicate dalla DL. Lo spessore degli strati non deve superare cm 20 nello stato compattato ed il costipamento dei singoli strati deve avvenire con rullo statico pesante (16 -18 t) oppure con rullo vibrante adatto.

L'umidificazione del materiale è sempre a carico dell'appaltatore.

Nell'esecuzione di strati di base completi, eseguiti con materiale da cava di prestito fornito dall'appaltatore, è compreso l'onere per la chiusura dell'ultimo strato superficiale o uno strato intermedio di materiale pressato da 0/30 mm (spessore massimo 5 cm). Nel calcolo si considera in ogni caso lo spessore del pacchetto complessivo introdotto.

La portanza e il grado di costipamento verranno misurati sul piano finito. Le spese per qualsiasi prova, anche se richiesta dalla DL, sono a carico dell'appaltatore.

Il materiale è misurato in opera nello stato compattato, se non stabilito diversamente nella singola voce. Le caratteristiche del materiale e dello strato finito devono corrispondere ai requisiti indicati nelle norme tecniche per i sottofondi stradali.

### 54.16.03 FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE

#### FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO PER L'ESECUZIONE DI STRATI DI BASE

**54.16.03.01 Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclaggio ed esecuzione di strati di base**

**54.16.03.01.**

Fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclo ed esecuzione di strati di

Recyclingmaterial und Ausführung von Tragschichten gemäß den Vorschriften der technischen Bestimmungen für den Straßenunterbau.

base secondo le norme tecniche per i sottofondi stradali.

<b>54.16.03.01.C</b>	<b>Schichtstärke im eingebauten Zustand: 50 cm</b>	<b>54.16.03.01.C</b>	<b>54.16.03.01.C</b>	<b>spessore finito: 50 cm</b>	<b>54.16.03.01.C</b>
<b>151</b>	Schichtstärke im eingebauten Zustand: 50 cm  Unter dem Gehsteig  <b>m2</b>		<b>151</b>	spessore finito: 50 cm  sotto il marciapiede  <b>m2</b>	
<b>54.16.03.10</b>	<b>Lieferung und Einbau von korngrößenmäßig stabilisiertem Material (Material in Erstanwendung und/oder Recyclingmaterial) für den Oberflächenverschluß</b>	<b>54.16.03.10.</b>	<b>54.16.03.10</b>	<b>Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale</b>	<b>54.16.03.10.</b>
	Lieferung und Einbau von korngrößenmäßig stabilisiertem Material (Material in Erstanwendung und/oder Recyclingmaterial) für den Oberflächenverschluß gemäß den technischen Bestimmungen für den Straßenunterbau.			Fornitura e posa in opera di materiale granulometricamente stabilizzato (materiale di primo impiego e/o di riciclo) per chiusura superficiale secondo le norme tecniche per i sottofondi stradali.	
<b>54.16.03.10.A</b>	<b>Schichtstärke im eingebauten Zustand: 5 cm</b>	<b>54.16.03.10.A</b>	<b>54.16.03.10.A</b>	<b>spessore finito: 5 cm</b>	<b>54.16.03.10.A</b>
<b>152</b>	Schichtstärke im eingebauten Zustand: 5 cm  Unter dem Gehsteig  <b>m2</b>		<b>152</b>	spessore finito: 5 cm  sotto il marciapiede  <b>m2</b>	

## 78 SCHACHTABDECKUNGEN, EINLÄUFE, ROSTE, RIGOLEN, SCHACHTZUBEHÖR

### *SCHACHTABDECKUNGEN, EINLÄUFE, ROSTE, RIGOLEN, SCHACHTZUBEHÖR*

*Die Kategorie 78. enthält folgende Unterkategorien:*

*78.01.00.00 Schachtabdeckungen aus Gußeisen*

*78.02.00.00 Straßeneinläufe aus Gußeisen*

*78.04.00.00 Schachtabdeckungen aus Stahl*

*78.05.00.00 Roste und Einläufe aus Stahl*

*78.10.00.00 Vorgefertigte Rigolen*

*78.15.00.00 Steigbügel und Einstiegsleitern*

*78.80.00.00 Zusatzarbeiten*

*Die Vergütungen beinhalten die Lieferung und den Einbau sämtlicher Materialien, auch der Zubehörmaterialien, wie Rahmen, Zementmörtel zu 500 kg, diverses Befestigungsmaterial, usw., um den Gegenstand der Lieferung gebrauchsfertig zu übergeben.*

*Industriell hergestellte Abdeckungen und Einläufe können in jeder unter normalen*

*Handelsbedingungen erhältlichen Form und Abmessung verlangt werden.*

*Stahlerzeugnisse, die durch Verzinkung gegen Korrosion geschützt sind, müssen feuerverzinkt mit einer Schichtstärke von mind. 40 µ (ca. 300 g/m<sup>2</sup>) überzogen sein.*

*Stahlerzeugnisse, die mittels Anstrich gegen Korrosion geschützt sind, müssen gründlich gereinigt werden, bis auf glänzende Oberfläche, mit 2-maligem Rostschutz-Minumanstrich und 2-maligem Lackanstrich, Farbe nach Wahl der BL, versehen sein.*

*Beim Einbau sind mit besonderer Sorgfalt die Höhe, die Ausrichtung und die Neigung zu beachten, so wie sie im Projekt vorgesehen, von der BL angeordnet oder offensichtlich für die Erfüllung ihres Zweckes notwendig sind.*

*Einläufe müssen immer am niedrigsten Punkt eingebaut werden, so daß sie sämtliches Oberflächenwasser aus ihrem Einzugsbereich erfassen.*

*Die in den Projektzeichnungen angegebenen Lagen der Straßeneinlaufschächte sind nicht verbindlich. Der AN muß an Ort und Stelle vor dem definitiven Einbau die korrekte planaltimetrische Lage des Einlaufes überprüfen.*

*Wackelnde Schachtabdeckungen und Roste werden nicht angenommen.*

*Schachtabdeckungen, Roste und Einläufe müssen für die im Projekt vorgesehenen oder von der BL angeordneten Verkehrslasten geeignet sein.*

## 78.10 VORGEFERTIGTE RIGOLEN

### *VORGEFERTIGTE RIGOLEN*

### 78.10.01 RIGOLEN AUS POLYESTERBETON

#### *RIGOLEN AUS POLYESTERBETON*

*Liefen und Einbau von Entwässerungsrigolen aus Polyesterbeton bestehend aus:*

## 78 CHIUSINI, CADITOIE, GRIGLIE, CANALETTE PREFABBRICATE, ACCESSORI PER POZZETTI

### *CHIUSINI, CADITOIE, GRIGLIE, CANALETTE PREFABBRICATE, ACCESSORI PER POZZETTI*

*La categoria 78. comprende le seguenti sottocategorie:*

*78.01.00.00 Chiusini in ghisa*

*78.02.00.00 Caditoie in ghisa*

*78.04.00.00 Chiusini in acciaio*

*78.05.00.00 Griglie e caditoie in acciaio*

*78.10.00.00 Canalette prefabbricate*

*78.15.00.00 Maniglioni e scale d'accesso*

*78.80.00.00 Lavori accessori*

*I compensi comprendono la fornitura e posa in opera di tutti i materiali, anche quelli ausiliari come telai, malta cementizia a 500 kg, materiali diversi di fissaggio, ecc. per dare funzionante in opera l'oggetto della fornitura.*

*Chiusini e caditoie di fabbricazione industriale possono essere richiesti per qualunque forma e dimensione reperibile in normali condizioni di mercato.*

*Materiale in acciaio, protetto contro la corrosione mediante zincatura, deve essere zincato a caldo con uno spessore di almeno 40 µ (ca. 300 g/m<sup>2</sup>).*

*Materiale in acciaio, protetto contro la corrosione mediante vernice, deve essere rigorosamente pulito a superficie lucida, coperto con due pitture al minio e due mani di vernice del colore a scelta della DL. Nella posa sono da osservare con particolare cura la quota, l'allineamento e la pendenza previsti nel progetto, richiesti dalla DL oppure chiaramente occorrenti per la funzionalità dell'opera.*

*Le caditoie devono essere posate nei punti più depressi per poter raccogliere tutte le acque che scorrono attorno ad esse.*

*La posizione di pozzetti stradali e delle caditoie nei disegni di progetto non è vincolante. L'appaltatore deve controllare sul posto, prima di porla definitivamente in opera, la corretta ubicazione planaltimetrica della caditoia.*

*Verranno rifiutati chiusini e griglie traballanti.*

*Chiusini, griglie e caditoie devono essere idonei ai carichi stradali previsti nel progetto oppure ordinati dalla DL.*

## 78.10 CANALETTE PREFABBRICATE

### *CANALETTE PREFABBRICATE*

### 78.10.01 CANALETTE IN CALCESTRUZZO DI POLIESTERE

#### *CANALETTE IN CALCESTRUZZO DI POLIESTERE*

*Fornitura e posa in opera di canalette di drenaggio in calcestruzzo di poliestere costituite da:*

- *Rigole:* mit oder ohne eingebautem Gefälleboden, geradlinig oder gekrümmt, wie von der BL angeordnet, mit einer Innenweite von ca. 100 mm, Außenbreite ca. 155 mm, variabler Tiefe zwischen 135 und 315 mm;  
 - *Abdeckrost:* aus verzinktem Stahl, aus plastiküberzogenem Stahl oder Gußeisen, aus Polyesterbeton oder mit Abdeckplatten aus Polyesterbeton, so wie in der einzelnen Position angegeben;  
 - *Schächte:* aus Polyesterbeton mit Rost oder Deckel des gleichen Typs, der für die Rigolen verwendet wurde und mit Eimer;  
 - *Zubehör:* Kopf und Endstück mit Schachtfutter aus PVC, Verschluß und Befestigungsklammern und -schrauben für Roste, Deckel, usw.  
 Die Verlegung der Rigolen muß auf einen Betonbett und mit einer seitlichen Betonverkeilung aus Beton der Festigkeitsklasse C 20/25 erfolgen, dieses im Einheitspreis mit inbegriffen. Die Oberkante der Roste muß bündig mit der Oberkante der angrenzenden Bodenfläche verlaufen. Unter Nutzlast ist jene eines Einzelrades gemeint.  
 Es wird das eingebaute Material gemessen und verrechnet.

<b>78.10.01.02</b>	<b>Rigole, Nutzlast: 100 kN</b>	<b>78.10.01.02.</b>
	Rigole, Nutzlast: 100 kN	
<b>78.10.01.02.A</b>	<b>mit Maschenrost aus verzinktem Stahl</b>	<b>78.10.01.02.A</b>
<b>153</b>	mit Maschenrost aus verzinktem Stahl	
	<b>m</b>	

- *canalette:* con o senza pendenza incorporata, dritte o curve, come richiesto dalla DL, di larghezza interna ca. 100 mm, larghezza esterna ca. 155 mm, profondità variabile da 135 mm a 315 mm;  
 - *griglie:* in acciaio zincato, in acciaio plastificato od in ghisa, in calcestruzzo di poliestere, oppure coperchi in calcestruzzo di poliestere, come indicato nella specifica voce;  
 - *pozzetti:* in calcestruzzo di poliestere con griglie o coperchio dello stesso tipo usato per le canalette, con secchiello;  
 - *accessori:* testate di chiusura iniziale e finale con manicotto in PVC, barrette e bulloni di fissaggio e chiusura, per griglie, chiusini ecc.;  
 La posa delle canalette deve essere effettuata su un basamento e con un rinfiando di conglomerato cementizio C 20/25, questo compreso nel prezzo unitario. Le griglie devono essere a filo del piano circostante.  
 Per carico ammissibile è inteso quello isolato di una ruota.  
 Verrà misurato e compensato il materiale in opera.

<b>78.10.01.02</b>	<b>Canaletta, carico ammissibile: 100 kN</b>	<b>78.10.01.02.</b>
	Canaletta, carico ammissibile: 100 kN	
<b>78.10.01.02.A</b>	<b>con griglia a maglie in acciaio zincato</b>	<b>78.10.01.02.A</b>
<b>153</b>	con griglia a maglie in acciaio zincato	
	<b>m</b>	



## 85 BELAGSARBEITEN

### BELAGSARBEITEN

Die Kategorie 85 enthält folgende Unterkategorien:

85.05.00.00 Bituminöse Beläge

85.10.00.00 Beläge aus Naturstein

85.15.00.00 Beläge aus zementgebundenem Kunststein

Die Positionen dieser Kategorie beinhalten das Herstellen von Straßenbelägen, sowohl für Straßen mit ständiger Verkehrsbelastung als auch für Fußgängerbereiche, die jedoch dieselben physikalisch/mechanischen Eigenschaften aufweisen müssen.

Der AN muss auf eigene Initiative das Verlegeplanum auf dessen plani-altimetrische Maßgenauigkeit überprüfen.

Sobald der AN mit den Verlegearbeiten beginnt gilt das Planum, als plani-altimetrisch angenommen.

Wenn nicht in einer Position ausdrücklich anders definiert, beinhaltet die Einheitsvergütung sämtliche Lieferungen auch jene des Zusatzmaterials und alle spezifischen Aufwendungen der Verlegung.

### 85.05 BITUMINÖSE BELÄGE

#### BITUMINÖSE BELÄGE

#### 85.05.05 AUFBRINGEN VON BITUMINÖSEN BINDEMITTELN

##### AUFBRINGEN VON BITUMINÖSEN BINDEMITTELN

Im Einheitspreis sind folgende Leistungen mit enthalten:

sämtliche notwendigen Lieferungen, sämtliche Vorkehrungen, um Verschmutzungen von angrenzenden Objekten zu verhindern (Mauern, Randsteine, Stützmaueraufsätze, usw.) und alle evtl. Assistenzen.

#### 85.05.05.10 Aufbringen einer Haftschrift aus modifizierten Bitumenemulsion

**154**

Aufbringen einer Haftschrift aus modifizierter Bitumenemulsion auf neuen Fahrbahndecken (Einbau der Deckschicht auf der Binderschicht; Einbau der Binderschicht auf einer Tragschicht), bei Erneuerungsarbeiten (Einbau einer neuen Deckschicht auf einer bestehenden) sowie auf einer gefrästen Asphaltoberfläche; Eigenschaften und Benutzungsart laut technischen Richtlinien für bituminöse Beläge; inbegriffen Absplittung; Wirksame Bindemittelmenge: 0,30 bis 0,50 kg/m<sup>2</sup>

## 85 PAVIMENTAZIONI

### PAVIMENTAZIONI

La categoria 85 comprende le seguenti sottocategorie:

85.05.00.00 Pavimentazioni bituminose

85.10.00.00 Pavimentazioni con pietre naturali

85.15.00.00 Pavimentazioni con pietre artificiali a base cementizia

Le voci della presente categoria includono l'esecuzione di pavimentazioni stradali, sia per superfici soggette continuamente a traffico stradale, sia per superfici di zone pedonali, che devono comunque avere le stesse caratteristiche fisico/meccaniche.

L'appaltatore deve, di sua iniziativa, verificare il piano di posa, per quanto riguarda le tolleranze planoaltimetriche.

Una volta iniziato con i lavori di posa, l'intero piano di posa si intende accettato senza riserva (per quanto riguarda le tolleranze planoaltimetriche).

Se non specificato diversamente in una voce, il compenso unitario comprende tutte le forniture, anche quelle accessorie, e tutti gli oneri specifici della posa in opera.

### 85.05 PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE

#### PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE

#### 85.05.05 APPLICAZIONI CON LEGANTI BITUMINOSI

##### APPLICAZIONI CON LEGANTI BITUMINOSI

Nel prezzo unitario sono compresi i seguenti oneri:

tutte le forniture occorrenti, tutte le precauzioni per evitare spruzzi su oggetti vicini (muri, cordone, banchettoni, barriere ecc.), tutte le eventuali assistenze.

#### 85.05.05.10 Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato

**154**

Applicazione di una mano d'attacco di emulsione di bitume modificato con polimeri per nuove costruzioni (stesa del tappeto sopra il binder; stesa del binder sopra lo strato di base), nel caso di ricarica (stesa di nuovo tappeto su quello esistente), o nel caso di stesa su pavimentazione precedentemente fresata; con caratteristiche e modalità indicate nelle Direttive Tecniche per pavimentazioni bituminose compreso lo spargimento di filler, sabbia, calce o graniglia; Il dosaggio dell'emulsione deve essere tale che il bitume residuo risulti pari da 0,30kg/m<sup>2</sup> a 0,50kg/m<sup>2</sup>

**m2**

---

**m2**

---

85.05.10

BELÄGE AUS BITUMINÖSEM MISCHGUT

**BELÄGE AUS BITUMINÖSEM MISCHGUT**

*Die nachfolgend angeführten Einheitspreise beziehen sich auf das bituminöse Mischgut, welches den Anforderungen der gültigen technischen Bestimmungen für bituminöse Beläge der Autonomen Provinz Bozen, entspricht.*

*Der Auftragnehmer muss der Bauleitung, mindestens 15 Tage vor Beginn der Einbauarbeiten und für jede Mischanlage die Mischgutzusammensetzung, die er zu verwenden beabsichtigt, vorlegen. Für jedes vorgeschlagene Mischgut muss eine ausführliche Dokumentation der durchgeführten Untersuchungen beigelegt werden, inbegriffen die CE-Zertifizierung und Angaben über die Petrographie der verwendeten Mineralstoffe.*

*In den Einheitspreisen sind folgende Leistungen mit inbegriffen: sämtliche notwendige Lieferungen, der perfekte Einbau und die Verdichtung, die Laborproben, wenn im Vertrag nicht anders festgelegt, sei es der Eignungsprüfung vor dem Einbau, sei es vom eingebauten Material. Im Einheitspreis sind die Aufwendungen für das Heben und das Anpassen evtl.*

*Schachtabdeckungen nicht mit inbegriffen. Es ist strengstens verboten, letztere zu überdecken.*

*Es ist Aufgabe des AN, den Belag so herzustellen, dass das Oberflächenwasser gegen die vorgesehenen Straßeneinlaufschächte rinnt.*

*Wenn das Einbauplanum von einem anderen Unternehmer vorbereitet worden ist, muss sich der AN versichern, vor Beginn seiner Arbeiten, dass das vorgesehene Planum den gestellten Anforderungen entspricht. Mit Beginn des Belagseinbaues hat der AN das vorgefundene Einbauplanum angenommen.*

*Der Belag muss gleichmäßige Stärke aufweisen. Es ist verboten, nach der Verdichtung mit der Walze evtl. Löcher oder falsche Neigungen mittels bituminösen Mischgutes auszugleichen.*

*Der Einbau muß in der Regel mit mechanischem Fertiger und die Verdichtung mittels Gummiwalzen, metallischer Vibrationswalze und/oder – Kombiwalzen mit geeignetem Gewicht, vorgenommen werden. Die Verdichtung von Verschleißschichten muss mittels metallischer Tandemwalzen mit einem Gewicht von max. 12 t erfolgen.*

*Inbegriffen sind sämtliche Lieferungen und alle Aufwendungen, um die Arbeiten gebrauchsfertig nach den Vorschriften der technischen Bestimmungen für bituminöse Beläge, zu übergeben.*

*Das Aufbringen einer Haftschrift (sofern vorgesehen) aus normaler bzw. polymermodifizierter Bitumenemulsion mit Eigenschaften und Benutzungsart laut technischen Bestimmungen wird separat mit den Posten 85.05.05.05, 85.05.05.10, 85.05.05.15, 85.05.05.20 vergütet.*

*Das Aufbringen einer Haftschrift (Haftbrücke) aus normaler oder modifizierter Emulsion mit Eigenschaften und Benutzungsart laut technischen Bestimmungen wird getrennt mit den Posten 85.05.05.05, 85.05.05.10, 85.05.05.15 und 85.05.05.20 vergütet. Bei Wiederherstellungen von Belagsstreifen mit kleiner Breite in Zusammenhang mit der Verlegung von Kabeln, Rohren usw. (eigener Aufpreis) muss der eingebrachte Belag mit dem restlichen Straßenbelag höhenmäßig perfekt übereinstimmen, ohne Erhebungen und Mulden. Mit besonderer Sorgfalt ist die Verbindung mit geschnittenen Belagskanten herzustellen. In diesen Fällen werden mit dem Einheitspreis sämtliche größere Aufwendungen, die aus der Verwendung kleinerer Maschinen entstehen können, abgegolten. Für die Herstellung von Gehsteigen ist ein Aufpreis vorgesehen. Es wird die eingebaute Fläche gemessen und verrechnet, wobei Öffnungen bis 1,00 m<sup>2</sup> nicht abgezogen werden. Sämtliche verlangten Belagsstärken verstehen sich als eingebaut und verdichtet, wie in den technischen Bestimmungen der Verdingungsordnung vorgesehen.*

*Die Abrechnung nach Gewicht in Tonnen (...variable Schichtstärke...) für das gelieferte Mischgut versteht sich mit Waagschein aus öffentlicher Waage oder von einer geprüften (geeichten) und*

85.05.10

PAVIMENTAZIONI CON CONGLOMERATO BITUMINOSO

**PAVIMENTAZIONI CON CONGLOMERATO BITUMINOSO**

*I prezzi unitari di seguito elencati si riferiscono al conglomerato bituminoso, che rispetta tutti i requisiti richiesti dalle direttive tecniche in vigore per pavimentazioni bituminose della Provincia Autonoma di Bolzano.*

*L'impresa è tenuta a presentare alla Direzione Lavori, almeno 15 giorni prima dell'inizio della posa in opera e per ciascun impianto di produzione, la composizione delle miscele che intende adottare.*

*Ciascuna composizione proposta deve essere corredata da una completa e dettagliata documentazione degli studi effettuati, compresa la marcatura CE e l'indicazione sulla petrografia dei materiali utilizzati.*

*Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri: tutte le forniture occorrenti, la perfetta stesa ed il costipamento, le prove di laboratorio, se non specificato diversamente nel contratto, sia sul materiale prima della posa, sia sul conglomerato posto in opera.*

*Dal prezzo unitario è escluso l'onere per il rialzamento e l'adattamento di eventuali chiusini. È comunque assolutamente vietato coprire questi ultimi.*

*È onere dell'appaltatore l'esecuzione della stesa in modo tale che lo scolo delle acque meteoriche avvenga verso i pozzetti di raccolta. Se la preparazione del piano di posa è stata eseguita da altra impresa, l'appaltatore deve assicurarsi, prima di iniziare i lavori di stesa, che detto piano corrisponda ai requisiti richiesti. Con l'inizio della stesa, l'appaltatore ha accettato il piano di posa.*

*Lo strato di conglomerato deve avere spessore uniforme, per cui è vietato riempire buchi o correggere pendenze sbagliate con ricariche di conglomerato bituminoso dopo la rullatura.*

*La stesa in opera deve essere di regola eseguita mediante finitrice meccanica ed il costipamento con rulli gommati, metallici vibranti e/o combinati di idoneo peso. Il costipamento dello strato di usura deve avvenire mediante rullo tandem a ruote metalliche del peso massimo di 12t. È compresa la fornitura di ogni materiale ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni delle direttive tecniche per pavimentazioni bituminose.*

*L'applicazione di una mano d'attacco di ancoraggio, quando prevista, con emulsione normale o di bitume modificato con polimeri, con caratteristiche e modalità indicate nelle direttive tecniche, viene compensata separatamente con la voce 85.05.05.05, 85.05.05.10, 85.05.05.15, 85.05.05.20.*

*L'applicazione di una mano d'attacco di ancoraggio (ponte di aderenza) di emulsione normale o modificata, con caratteristiche e modalità indicate nelle direttive tecniche, viene compensata separatamente con la voce – 85.05.05.05 -, - 85.05.05.10 -, - 85.05.05.15 -, - 85.05.05.20 -.*

*Nel caso di ripristino di una fascia di modesta larghezza (apposito sovrapprezzo), in relazione a lavori di posa di cavi, tubi, ecc., la pavimentazione dovrà essere perfettamente in quota con la strada, senza ingobbamenti o abbassamenti del piano stradale. Con particolare attenzione è da curare la giunzione con gli spigoli di pavimentazione. In questo caso si intende compreso nel prezzo unitario ogni onere derivante dall'impiego di macchine più piccole. Per la realizzazione di marciapiedi è previsto un sovrapprezzo.*

*Ai fini contabili verrà misurata la superficie in opera, non tenendo conto di aperture fino a 1,00 m<sup>2</sup>.*

*Tutti gli spessori richiesti si intendono in opera, dopo il costipamento, come previsto dalle norme tecniche di capitolato.*

*Nella misurazione a peso in tonnellate (spessore variabile) s'intende il peso del conglomerato fornito documentato da scontrino di pesa pubblica oppure di pesa accettata e verificata (tarata) dalla DL.*

von der BL angenommenen Waage.

<b>85.05.10.17</b>	<b>Bituminöses Mischgut AC16 für Binderschichten mit modifiziertem Bindemittel</b>	<b>85.05.10.17.</b>	<b>85.05.10.17</b>	<b>Conglomerato bituminoso AC16 con bitume modificato per strato di collegamento binder</b>	<b>85.05.10.17.</b>
	Bituminöses Mischgut AC16 für Binderschichten mit modifiziertem Bindemittel im Heißmischverfahren in geeigneten Mischanlagen hergestellt, bestehend aus polymermodifiziertem Straßenbaubitumen, Mineralstoffen und Zusatzstoffen;			Conglomerato bituminoso AC16 con bitume modificato per strato di collegamento binder confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume modificato con polimeri, aggregati lapidei e additivi	
<b>85.05.10.17.A</b>	<b>je m2 und cm Schichtstärke, eingebaut</b>	<b>85.05.10.17.A</b>	<b>85.05.10.17.A</b>	<b>per ogni m2 e ogni cm di spessore finito</b>	<b>85.05.10.17.A</b>
<b><u>155</u></b>	je m2 und cm Schichtstärke, eingebaut		<b><u>155</u></b>	per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	
<b>85.05.10.22</b>	<b>Bituminöses Mischgut AC12 für Verschleißschichten</b>	<b>85.05.10.22.</b>	<b>85.05.10.22</b>	<b>Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura</b>	<b>85.05.10.22.</b>
	Bituminöses Mischgut AC12 für Verschleißschichten im Heißmischverfahren in geeigneten Mischanlagen hergestellt, bestehend aus Straßenbaubitumen, Gesteinskörnung (mit mindestens 35% grober Körnung ohne Karbonatgesteinsgehalt) und Zusatzstoffen, Mengen und Verfahren wie in den technischen Bestimmungen beschrieben.			Conglomerato bituminoso AC12 per strato d'usura confezionato a caldo in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei (con almeno il 35% di aggregati grossi di natura non carbonatica) ed additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche	
<b>85.05.10.22.A</b>	<b>Schichtstärke, eingebaut: 3 cm</b>	<b>85.05.10.22.A</b>	<b>85.05.10.22.A</b>	<b>spessore finito &lt;cm&gt;: 3</b>	<b>85.05.10.22.A</b>
<b><u>156</u></b>	Schichtstärke, eingebaut: 3 cm		<b><u>156</u></b>	spessore finito<cm> : 3	
	<b>m2</b>			<b>m2</b>	

## 86 STRASSENREGELBAUWERKE, STRASSENZUBEHÖR, STRASSENBESCHILDERUNG UND BODENMARKIERUNG

### STRASSENREGELBAUWERKE, STRASSENZUBEHÖR, STRASSENBESCHILDERUNG UND BODENMARKIERUNG

Die Kategorie 86. enthält folgende Unterkategorien:

86.01.00.00 Randsteine  
86.02.00.00 Künnetten und Stützmaueraufsätze  
86.10.00.00 Straßenleitplanken  
86.12.00.00 Geländer  
86.14.00.00 Leitpflocke  
86.15.00.00 Lärmschutzwände  
86.18.00.00 Felssicherung  
86.20.00.00 Steinschlagschutzbauten  
86.21.00.00 Ergänzende Position zu den Felssicherungen (86.18) und Steinschlagschutzbauten  
86.22.00.00 Schutznetze, Einzäunungen  
86.30.00.00 Straßenbeschilderung und Bodenmarkierung  
Im Einheitspreis sind folgende Leistungen mit inbegriffen:  
- die Lieferung und der Einbau sämtlicher Materialien, auch der Zubehörmaterialien, Kleinteile, Befestigungsmittel, Vergussmaterial, Betriebsmittel und Verschnitt.  
Unter Einbau sind sämtliche Aufwendungen für eine fachgerechte Arbeit enthalten, inbegriffen Ausrichten, Bohr- und Befestigungsarbeiten, Vergussarbeiten mit Vergussmörtel usw.  
Wenn nicht besonders angeführt, sind ausgenommen nur Aushub, Abbrucharbeiten und Betonfundamente.

### 86.01 RANDSTEINE

#### RANDSTEINE

Lieferung und Einbau, geradlinig oder in Kurven - ohne Einschränkung des Radius - von Randsteinen aus Beton, auf Bett und mit seitlicher Einkleilung mit Beton der Festigkeitsklasse C 12/15 und Verfügung der Stöße mit Zementmörtel der Mörtelklasse M15 in geeigneter Farbe dem Randstein entsprechend.

Im Bereich von Einfahrten und Fußgängerübergängen (Zebrastreifen) muss der Randstein auf eine Höhe von 2,5 cm über Fahrbahnoberkante abgesenkt werden. Als Alternative kann ein eigenes Übergangsformstück vorgesehen sein, welches separat vergütet wird.

## 86 MANUFATTI TIPO ED ACCESSORI STRADALI, SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE

### MANUFATTI TIPO ED ACCESSORI STRADALI, SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE

La categoria 86. comprende le seguenti sottocategorie: 86.01.00.00 Cordonate

86.02.00.00 Cunette e banchettoni  
86.10.00.00 Barriere stradali  
86.12.00.00 Ringhiere  
86.14.00.00 Paracarri  
86.15.00.00 Barriere antirumore  
86.18.00.00 Consolidamento rocce  
86.20.00.00 Paramassi  
86.21.00.00 Voci aggiuntive per consolidamento rocce (86.18) e paramassi  
86.22.00.00 Reti protettive, recinzioni  
86.30.00.00 Segnaletica verticale ed orizzontale  
Il compenso unitario comprende i seguenti oneri:  
- fornitura e posa in opera di tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di fissaggio, di getto e sigillatura, di consumo ed a perdere. Nella posa in opera sono compresi tutti gli oneri per un lavoro effettuato a regola d'arte, il rizzamento, tutti i lavori di perforazione e fissaggio, i lavori di sigillatura con malta cementizia, ecc.  
Se non diversamente indicato, sono esclusi solamente gli scavi, le demolizioni e le fondazioni in conglomerato cementizio.

### 86.01 CORDONATE

#### CORDONATE

Fornitura e posa in opera, in retta od in curva - senza limitazione di raggio - di cordonate in conglomerato cementizio, su letto e con rinfiacco di conglomerato cementizio con una classe di resistenza C12/15 e sigillatura dei giunti con malta cementizia della classe M15 del colore adatto alla cordonata.

In corrispondenza di accessi carrai e passaggi pedonali (strisce pedonali) la cordonata dovrà essere abbassata a 2,5 cm dal bordo superiore della carreggiata oppure in alternativa può essere previsto un elemento particolare di raccordo, compensato a parte.

86.01.01 RANDSTEINE AUS NATURSTEIN			86.01.01 CORDONATE IN PIETRA NATURALE		
<p><b>RANDSTEINE AUS NATURSTEIN</b>  <i>Die Randsteine müssen aus gesundem, frostbeständigem Stein sein, müssen von zugelassenen Steinbrüchen stammen, dies muss durch entsprechende Belege dokumentiert sein.</i>  <i>Die beiden oberen Sichtkanten müssen parallel sein und den vorgeschriebenen Abstand mit einer Toleranz von <math>\pm 5</math> mm aufweisen und dürfen keine Grate aufweisen.</i>  <i>Die obere, der Fahrbahn zugewandte Kante von Straßenrandsteinen muss – je nach Wahl der BL - keine Fase oder eine Fase von 15/15mm oder von 3/3mm aufweisen.</i>  <i>Die Sichtflächen müssen die vorgeschriebene Bearbeitung aufweisen (Sägeschnitt, geflammt usw.), die angeführten Dimensionen sind in cm angegeben, die zulässige Toleranz für die Höhe beträgt <math>\pm 3</math> cm und muss mit der Bettung ausgeglichen werden, um einen regelmäßigen Verlauf der oberen Sichtkante sicherzustellen.</i></p>			<p><b>CORDONATE IN PIETRA NATURALE</b>  <i>Le cordonate devono essere di pietra sana resistente al gelo, devono provenire da cave autorizzate ed essere accompagnate da relativa documentazione.</i>  <i>I due cigli superiori in vista devono essere perfettamente paralleli, avere la distanza prescritta con tolleranza di <math>\pm 5</math> mm, e non devono presentare sbavature (protuberanze).</i>  <i>Lo spigolo superiore delle cordonate stradali rivolto verso la carreggiata, a seconda della scelta della D.L., non deve presentare nessuno spigolo oppure uno spigolo da 15/15 mm o 3/3 mm.</i>  <i>Le superfici in vista devono essere della stessa lavorazione prescritta (segate, fiammate ecc.), le dimensioni indicate sono espresse in cm, la tolleranza per l'altezza è di <math>\pm 3</math> cm e va comunque compensata con il letto di posa per avere i fili superiori allineati.</i></p>		
86.01.01.01	Randstein, Rechteckquerschnitt, gerade - 15/30 cm	86.01.01.01.	86.01.01.01	Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm	86.01.01.01.
	Randstein, Rechteckquerschnitt, gerade - 15/30 cm			Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm	
86.01.01.01.A	aus Porphy, Oberfläche geflammt	86.01.01.01.A	86.01.01.01.A	in porfido, testa fiammata	86.01.01.01.A
<u>157</u>	aus Porphy, Oberfläche geflammt		<u>157</u>	in porfido, testa fiammata	
m			m		