7 Mauer- und Betonarbeiten, sonstige Ingenieurbauwerke

7.00 Vorbemerkungen

1. Allgemeines

1.1 Der Beton muss - soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes enthalten ist - der DIN EN 206-1 und der DIN 1045-2 sowie den ZTV-ING entsprechen.

1.2 Bei der Bezeichnung der Expositionsklassen handelt es sich um eine verkürzte Schreibweise. Die Ergänzung (D) für die deutsche Regelung entsprechend DIN-Fachbericht 100 "Beton" gilt als vereinbart.

1.3 Für alle Natursteine ist verwitterungsbeständiges Material zu verwenden. Der Gütenachweis ist nach DIN 52106 auf Verlangen zu erbringen.

1.4 Beim Abbruch von Natursteinmauerwerk ist vor Ausführung mit dem AG festzulegen, welche Bauteile wieder verwendbar sind.

1.5 Werksteine aus Naturstein müssen aus verwitterungsbeständigem, feinkörnigem, gleichfarbigem Material hergestellt sein. Das Steinmaterial darf keine Risse, Brüche, Blätterungen, schiefrige Absonderungen, Rostfahnen und dergleichen aufweisen. Es muss aus festen, nicht verwitterten Lagen stammen und darf keine untypischen Einschlüsse oder Adern aufweisen, welche die Gebrauchstauglichkeit der Werksteine beeinflussen.

2. Nebenleistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zur vertraglichen Leistung und sind in die Einheitspreise einzurechnen:

2.1 Für die vom AN zu liefernden Baustoffe ist auf Verlangen vor Ausführung ein Materialmuster vorzulegen.

2.2 Sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes angegeben ist, sind bei den Ingenieurbauwerken des Abschnitts 7.02 die Kosten für die Vorlage der geprüften statischen Berechnungen, das Anfertigen der Ausführungszeichnungen sowie das Erstellen der Bestandsunterlagen in die Einheitspreise mit einzurechnen und auf Verlangen vorzulegen.

3. Besondere Leistungen

----

4. Abrechnung

4.1 Die Abrechnung von Natursteinmauerwerk nach Fläche (m^2) erfolgt ab OK Fundament.

7.01 Mauer- und Betonarbeiten

7.01.001.. **Mauern und Bauwerksteile** wie Zaunsockel und -säulen, Treppen und dgl. einschließlich der Fundamente **abbrechen,**

1. Abbruchmaterial **in Eigentum des AN** übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

.1 **Ziegel und sonstige Kunststeine.** m³
.2 **Naturstein.** m³
.3 **Beton.** m³
.4 **Stahlbeton.** m³
.5 **+) ..... .** **+)** m³
.6 **+) ..... .** **+)** m³
.7 **+) ..... .** **+)** m³

2. **Abbruchmaterial** säubern und zur Wiederverwendung **lagern.**

.1 **Natursteine mit Mörtelfugen.** m³
.2 **Natursteine ohne Mörtelfugen.** m³
.3 **Mauerabdeckung aus +) ..... .** **+)** m
.4 **+) ..... .** **+)** m³
.5 **+) ..... .** **+)** m³
.6 **+) ..... .** **+)** m³

3. **Abbruchmaterial** säubern, bis zu +) ..... km **auf einen Lagerplatz** fördern und abladen. **+)**

.1 **Natursteine mit Mörtelfugen.** m³
.2 **Natursteine ohne Mörtelfugen.** m³
.3 **Mauerabdeckung aus +) ..... .** **+)** m
.4 **+) ..... .** **+)** m³
.5 **+) ..... .** **+)** m³
.6 **+) ..... .** **+)** m³

7.01.00200 **Beton**, ca. 10 cm dick, **als Sauberkeitsschicht**, einschließlich Wasserhaltung für Tag- und Sickerwasser herstellen.
Druckfestigkeitsklasse: C 8/10,
Expositionsklasse: X0. m³

7.01.003.. **Stahlbeton mit Schalung für Bodenplatte und dgl.** herstellen**.** Sämtliche Sichtkanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen. Bewehrung wird gesondert vergütet.

01 **Für** Bauteil: **+) .....,** **+)**
Druckfestigkeitsklasse: C 30/37,
Expositionsklassen: XD3, XF4.
(Überwachungsklasse 2) m³

02 **Für** Bauteil: **+) .....,** **+)**
Druckfestigkeitsklasse: +) ....., **+)**
Expositionsklassen: +) ..... . **+)** m³

03 **Für** Bauteil: **+) .....,** **+)**
Druckfestigkeitsklasse: +) ....., **+)**
Expositionsklassen: +) ..... . **+)** m³

04 **Für** Bauteil: **+) .....,** **+)**
Druckfestigkeitsklasse: +) ....., **+)**
Expositionsklassen: +) ..... . **+)** m³

7.01.004..	**Beton und Stahlbeton für Sockel, Mauerfundamente und dgl.** einschließlich Wasserhaltung für Tag- und Sickerwasser herstellen. Sämtliche Sichtkanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen. Bewehrung wird gesondert vergütet.		
1.	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: C 25/30, Expositionsklasse: X0,	**+)**	
.1	Herstellen **ohne Schalung.**		m^3
.2	Herstellen **mit einseitiger Schalung.**		m^3
.3	Herstellen **mit beidseitiger Schalung.**		m^3
.4	**+) ..... .**	**+)**	m^3
.5	**+) ..... .**	**+)**	m^3
2.	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: C 25/30, Expositionsklassen: XC4, XF1,	**+)**	
.1	Herstellen **ohne Schalung.**		m^3
.2	Herstellen **mit einseitiger Schalung.**		m^3
.3	Herstellen **mit beidseitiger Schalung.**		m^3
.4	**+) ..... .**	**+)**	m^3
.5	**+) ..... .**	**+)**	m^3
3.	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: C 30/37, Expositionsklassen: XD3, XF2, (Überwachungsklasse 2)	**+)**	
.1	Herstellen **ohne Schalung.**		m^3
.2	Herstellen **mit einseitiger Schalung.**		m^3
.3	Herstellen **mit beidseitiger Schalung.**		m^3
.4	**+) ..... .**	**+)**	m^3
.5	**+) ..... .**	**+)**	m^3
4.	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +) .....,	**+)** **+)** **+)**	
.1	Herstellen **ohne Schalung.**		m^3
.2	Herstellen **mit einseitiger Schalung.**		m^3
.3	Herstellen **mit beidseitiger Schalung.**		m^3
.4	**+) ..... .**	**+)**	m^3
.5	**+) ..... .**	**+)**	m^3
5.	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +) .....,	**+)** **+)** **+)**	
.1	Herstellen **ohne Schalung.**		St
.2	Herstellen **mit einseitiger Schalung.**		St
.3	Herstellen **mit beidseitiger Schalung.**		St
.4	**+) ..... .**	**+)**	St
.5	**+) ..... .**	**+)**	St

7.01.005.. **Stahlbeton mit Schalung für aufgehende Bauteile** gemäß Zeichnung herstellen**.**
Sämtliche Sichtkanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen. Bewehrung wird gesondert vergütet.

01	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: C 25/30, Expositionsklassen: XC4, XF1.	**+)**	m^3
02	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +)	**+)** **+)** **+)**	m^3
03	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +)	**+)** **+)** **+)**	m^3
04	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +)	**+)** **+)** **+)**	m^3

7.01.006.. **Stahlbeton mit Schalung für Treppen und dgl.** gemäß Zeichnung herstellen**.**
Sämtliche Sichtkanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen. Bewehrung wird gesondert vergütet.

01	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: C 30/37, Expositionsklassen: XD3, XF4. (Überwachungsklasse 2)	**+)**	m^3
02	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +)	**+)** **+)** **+)**	m^3
03	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +)	**+)** **+)** **+)**	m^3
04	**Für** Bauteil: **+) .....,** Druckfestigkeitsklasse: +) ....., Expositionsklassen: +)	**+)** **+)** **+)**	m^3

7.01.007.. **Überwachung des Einbaus von Betonen der Überwachungsklassen 2 und 3** durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle, einschließlich Vorlage des Überwachungsberichts**.**

01	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00301.**		psch
02	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00431.**		psch
03	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00432.**		psch
04	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00433.**		psch
05	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00434.**		psch
06	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00435.**		psch
07	**Für** den Einbau von Beton der **OZ 7.01.00601.**		psch
08	**Für** den Einbau von Beton der **OZ +) ……. .**	**+)**	psch

7.01.008..	**Sichtflächenschalung als Zuschlag** herstellen.			
1.	Als Zuschlag zur OZ 7.01.004,			
.1	**aus sägerauen, gefalzten Brettern.**			m^2
.2	**aus gehobelten, gefalzten Brettern.**			m^2
.3	**aus +) ..... .**		**+)**	m^2
2.	Als Zuschlag zur OZ 7.01.005,			
.1	**aus sägerauen, gefalzten Brettern.**			m^2
.2	**aus gehobelten, gefalzten Brettern.**			m^2
.3	**aus +) ..... .**		**+)**	m^2
3.	Als Zuschlag zur OZ 7.01.006,			
.1	**aus sägerauen, gefalzten Brettern.**			m^2
.2	**aus gehobelten, gefalzten Brettern.**			m^2
.3	**aus +) ..... .**		**+)**	m^2
4.	Als Zuschlag **zur OZ +) ..... ,**		**+)**	
.1	**aus sägerauen, gefalzten Brettern.**			m^2
.2	**aus gehobelten, gefalzten Brettern.**			m^2
.3	**aus +) ..... .**		**+)**	m^2
7.01.009..	**Betonsichtflächen steinmetzmäßig bearbeiten.**			
01	**Für** Bauteil: **+) .....,**		**+)**	
	Sichtflächenbearbeitung: **+) ..... .**		**+)**	m^2
02	**Für** Bauteil: **+) .....,**		**+)**	
	Sichtflächenbearbeitung: **+) ..... .**		**+)**	m^2

7.01.010.. **Natursteinmauerwerk** nach DIN 1053-1 **als Trockenmauerwerk** herstellen**.** Die Bruchsteine sind in richtigem Verband so aneinanderzufügen, dass möglichst enge Fugen und kleine Hohlräume verbleiben.

1. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) ..... .** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ..... . **+)**

.1 Abrechnung nach Aufmaß. m^2

.2 Abrechnung nach Aufmaß. m^3

2. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) ..... .** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ..... . **+)**

.1 Abrechnung nach Aufmaß. m^2

.2 Abrechnung nach Aufmaß. m^3

7.01.011.. **Natursteinmauerwerk** nach DIN 1053-1 **als Trockenmauerwerk aus Steinen des AG**, innerhalb der Baustelle bereitgestellt oder zwischengelagert bzw. vom AN zusätzlich geliefert, herstellen**.** Die Bruchsteine sind in richtigem Verband so aneinanderzufügen, dass möglichst enge Fugen und kleine Hohlräume verbleiben.

1. Gesteinsart: **+) ..... .** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ..... . **+)**

.1 Abrechnung nach Aufmaß. m^2

.2 Abrechnung nach Aufmaß. m^3

2. Gesteinsart: **+) ..... .** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ..... . **+)**

.1 Abrechnung nach Aufmaß. m^2

.2 Abrechnung nach Aufmaß. m^3

7.01.012.. **Natursteinmauerwerk** nach DIN 1053-1 **herstellen**. Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Fugenmörtel soll in trockenem Zustand heller sein als die Werksteine. Er ist kräftig in die Fugen einzudrücken. Anschließend ist überschüssiger Mörtel mit einem Holzspan abzustreifen, so dass die Fugensichtfläche rau bleibt.

1. Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ..... . **+)**

.1 **Sichtmauerwerk einseitig,**
für Bauteil(e): **+) ..... .** **+)** m^3

.2 **Sichtmauerwerk zweiseitig,**
für Bauteil(e): **+) ..... .** **+)** m^3

.3 **Sichtmauerwerk allseitig,**
für Bauteil(e): **+) ..... .** **+)** m^3

2. Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ..... . **+)**

.1 **Sichtmauerwerk einseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.2 **Sichtmauerwerk zweiseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.3 **Sichtmauerwerk allseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

3.	Mauerwerksverband: **+) .....,**	**+)**	
	Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,**	**+)**	
	+)	**+)**	
	Abmessungen der Steine:		
	Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm,	**+)**	
	Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm,	**+)**	
	Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm.	**+)**	
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) .....,	**+)**	
	Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) .....,	**+)**	
	Mauerdicke: ca. +) ..... cm,	**+)**	
	Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit	**+)**	
	ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang,	**+)**	
	+)	**+)**	
.1	**Sichtmauerwerk einseitig,**		
	für Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^3
.2	**Sichtmauerwerk zweiseitig,**		
	für Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^3
.3	**Sichtmauerwerk allseitig,**		
	für Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^3

7.01.013.. **Natursteinmauerwerk** nach DIN 1053-1 **aus Steinen des AG,** innerhalb der Baustelle bereitgestellt oder zwischengelagert bzw. vom AN zusätzlich geliefert, **herstellen**. Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Fugenmörtel soll in trockenem Zustand heller sein als die Werksteine. Er ist kräftig in die Fugen einzudrücken. Anschließend ist überschüssiger Mörtel mit einem Holzspan abzustreifen, so dass die Fugensichtfläche rau bleibt.

1. Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ....., **+)**

.1 **Sichtmauerwerk einseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.2 **Sichtmauerwerk zweiseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.3 **Sichtmauerwerk allseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

2. Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ....., **+)**

.1 **Sichtmauerwerk einseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.2 **Sichtmauerwerk zweiseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.3 **Sichtmauerwerk allseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

3. Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerdicke: ca. +) ..... cm, **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang, **+)**
+) ....., **+)**

.1 **Sichtmauerwerk einseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.2 **Sichtmauerwerk zweiseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

.3 **Sichtmauerwerk allseitig,**
für Bauteil: **+) ..... .** **+)** m^3

7.01.014..

Natursteinmauerwerk nach DIN 1053-1 **mittragend als Verblendmauerwerk** im Verband mit Schalbeton **herstellen**. Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Fugenmörtel soll in trockenem Zustand heller sein als die Werksteine. Er ist kräftig in die Fugen einzudrücken. Anschließend ist überschüssiger Mörtel mit einem Holzspan abzustreifen, so dass die Fugensichtfläche rau bleibt,

als Zuschlag zur OZ 7.01.005.
Der Preis gilt als Zuschlag zum Preis des dahinterliegenden Bauwerkbetons, der bis zur Vorderkante des Natursteinmauerwerkes durchgemessen wird.

01 Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
Gesamtdicke der Mauer: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

02 Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
Gesamtdicke der Mauer: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

03 Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
Gesamtdicke der Mauer: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

7.01.015..

Natursteinmauerwerk nach DIN 1053-1 **aus Steinen des AG**, innerhalb der Baustelle bereitgestellt oder zwischengelagert bzw. vom AN zusätzlich geliefert, **mittragend als Verblendmauerwerk** im Verband mit Schalbeton **herstellen.** Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Fugenmörtel soll in trockenem Zustand heller sein als die Werksteine. Er ist kräftig in die Fugen einzudrücken. Anschließend ist überschüssiger Mörtel mit einem Holzspan abzustreifen, so dass die Fugensichtfläche rau bleibt,

als Zuschlag zur OZ 7.01.005.

Der Preis gilt als Zuschlag zum Preis des dahinterliegenden Bauwerkbetons, der bis zur Vorderkante des Natursteinmauerwerkes durchgemessen wird.

01 Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** **+)**
Gesamtdicke der Mauer: +) ....., **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

02 Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** **+)**
Gesamtdicke der Mauer: +) ....., **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

03 Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** **+)**
Gesamtdicke der Mauer: +) ....., **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

7.01.016..

Natursteinmauerwerk nach DIN 1053-1 **als Verblendmauerwerk, nachträglich vorgeblendet und verankert, herstellen.** Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Fugenmörtel soll in trockenem Zustand heller sein als die Werksteine. Er ist kräftig in die Fugen einzudrücken. Anschließend ist überschüssiger Mörtel mit einem Holzspan abzustreifen, so dass die Fugensichtfläche rau bleibt.

01

Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Dicke der Vorblendung: +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

02

Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Dicke der Vorblendung: +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

03

Mauerwerksverband: **+) .....,** **+)**
Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Dicke der Vorblendung: +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ....., **+)**
Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit **+)**
ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang. **+)** m^2

7.01.017.. **Natursteinmauerwerk** nach DIN 1053-1 **aus Steinen des AG**, innerhalb der Baustelle bereitgestellt oder zwischengelagert bzw. vom AN zusätzlich geliefert, **als Verblendmauerwerk, nachträglich vorgeblendet und verankert, herstellen.** Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden. Der Fugenmörtel soll in trockenem Zustand heller sein als die Werksteine. Er ist kräftig in die Fugen einzudrücken. Anschließend ist überschüssiger Mörtel mit einem Holzspan abzustreifen, so dass die Fugensichtfläche rau bleibt.

01	Mauerwerksverband: **+) .....,**	**+)**	
	Gesteinsart: **+) .....,**	**+)**	
	Abmessungen der vorhandenen Steine:		
	Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm,	**+)**	
	Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm.	**+)**	
	Dicke der Vorblendung: +) .....cm,	**+)**	
	Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit	**+)**	
	ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang.	**+)**	m^2
02	Mauerwerksverband: **+) .....,**	**+)**	
	Gesteinsart: **+) .....,**	**+)**	
	Abmessungen der vorhandenen Steine:		
	Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm,	**+)**	
	Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm.	**+)**	
	Dicke der Vorblendung: +) .....cm,	**+)**	
	Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit	**+)**	
	ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang.	**+)**	m^2
03	Mauerwerksverband: **+) .....,**	**+)**	
	Gesteinsart: **+) .....,**	**+)**	
	Abmessungen der vorhandenen Steine:		
	Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm,	**+)**	
	Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm.	**+)**	
	Dicke der Vorblendung: +) .....cm,	**+)**	
	Mauerhöhe: ca. +) ..... cm mit	**+)**	
	ca. +) ..... Grad Neigung gegen den Hang.	**+)**	m^2

7.01.018..	**Zusätzliche Mauersteine liefern für Natursteinmauerwerk der**			
1.	**OZ +) .....,**	**+)**		
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) ..... .**	**+)**		
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.			t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.			m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß der Sichtfläche.			m^2
.4	Abrechnung nach Stückzahl.			St
2.	**OZ +) .....,**	**+)**		
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) ..... .**	**+)**		
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.			t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.			m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß der Sichtfläche.			m^2
.4	Abrechnung nach Stückzahl.			St
3.	**OZ +) .....,**	**+)**		
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) ..... .**	**+)**		
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.			t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.			m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß der Sichtfläche.			m^2
.4	Abrechnung nach Stückzahl.			St
4.	**OZ +) .....,**	**+)**		
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) ..... .**	**+)**		
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.			t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.			m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß der Sichtfläche.			m^2
.4	Abrechnung nach Stückzahl.			St
7.01.019..	**Mauerecken** mit längeren und höheren Steinen als die angrenzenden Schichten des Mauerverbandes **als Zuschlag** herstellen. Abrechnung nach lfdm. steigenden Mauerecken,			
01	als Zuschlag **zur OZ +) ..... .**	**+)**		m
02	als Zuschlag **zur OZ +) ..... .**	**+)**		m
03	als Zuschlag **zur OZ +) ..... .**	**+)**		m
7.01.020..	**Schräg verlaufenden Mauerwerksabschluss** durch schräges Zuarbeiten der Abschlusssteine **als Zuschlag** herstellen. Abrechnung nach lfdm. Mauerwerksschräge,			
01	als Zuschlag **zur OZ +) ..... .**	**+)**		m
02	als Zuschlag **zur OZ +) ..... .**	**+)**		m
03	als Zuschlag **zur OZ +) ..... .**	**+)**		m

7.01.021.. **Mauerabdeckung aus Naturstein** gemäß Zeichnung herstellen**,** einschließlich ggf. erforderlicher Tropfkanten und Wassernasen. Fugen mit PCC-Mörtel schließen.

1. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
   +) ..... . **+)**

.1 in Mörtel **ohne Verankerung** verlegen**.** m

.2 in Mörtel verlegen. **Verankerung aus nichtrostendem Stahl** nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571**.** m

2. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
   +) ..... . **+)**

.1 in Mörtel **ohne Verankerung** verlegen**.** m

.2 in Mörtel verlegen. **Verankerung aus nichtrostendem Stahl** nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571**.** m

7.01.022.. **Mauerabdeckung aus Steinen des AG**, innerhalb der Baustelle bereitgestellt oder zwischengelagert, herstellen**.** Fugen mit PCC-Mörtel schließen.

1. Abmessungen der vorhandenen Steine:
   Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
   Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
   Breite: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**

.1 in Mörtel **ohne Verankerung** verlegen**.** m

.2 in Mörtel verlegen. **Verankerung aus nichtrostendem Stahl** nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571**.** m

2. Abmessungen der vorhandenen Steine:
   Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
   Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
   Breite: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**

.1 in Mörtel **ohne Verankerung** verlegen**.** m

.2 in Mörtel verlegen. **Verankerung aus nichtrostendem Stahl** nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571**.** m

7.01.023.. **Mauerabdeckung aus Naturstein als Rollschicht** mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa herstellen**.** Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen ausgeschlossen werden,
als Zuschlag zur OZ +) ..... . **+)**
Der Preis gilt als Zuschlag zum Preis des aufgehenden Mauerwerkes, das bis zur Oberkante der Rollschichtabdeckung durchgemessen wird.

1. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**

.1 **Steine der Rollschicht mit dem aufgehenden Mauerwerk verzahnt.**
Breite der Rollschicht: +) .....cm, **+)**
Höhe der Rollschicht: +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Steindicke (Tiefe): +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ..... . **+)** m

.2 **Steine der Rollschicht auf der abgeglichenen Mauerwerksschicht versetzt.**
Breite der Rollschicht: +) .....cm, **+)**
Höhe der Rollschicht: +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Steindicke (Tiefe): +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ..... . **+)** m

2. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**

.1 **Steine der Rollschicht mit dem aufgehenden Mauerwerk verzahnt.**
Breite der Rollschicht: +) .....cm, **+)**
Höhe der Rollschicht: +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Steindicke (Tiefe): +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ..... . **+)** m

.2 **Steine der Rollschicht auf der abgeglichenen Mauerwerksschicht versetzt.**
Breite der Rollschicht: +) .....cm, **+)**
Höhe der Rollschicht: +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**
Steindicke (Tiefe): +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: +) ....., **+)**
Steinbearbeitung im Fugenbereich: +) ..... . **+)** m

7.01.024.. **Mauerabdeckung aus Betonstein** gemäß Zeichnung herstellen**,** einschließlich ggf. erforderlicher Tropfkanten und Wassernasen. Fugen mit PCC-Mörtel schließen.
Farbe: +) ....., **+)**

01 in Mörtel **ohne Verankerung** verlegen**.** m

02 in Mörtel verlegen. **Verankerung aus nichtrostendem Stahl** nach DIN 17440, Werkstoff-Nr. 1.4571**.** m

7.01.025.. **Mauerabdeckung aus Betonestrich** mit Armierungsgewebe, im Einseitgefälle oder Dachprofil, einschließlich der erforderlichen Bewegungsfugen mit dauerelastischer Fugenmasse herstellen**.**

01 Abmessungen:
Dicke i.M.: +) .....cm, **+)**
Breite i.M.: +) ..... cm. **+)** m

02 Abmessungen:
Dicke i.M.: +) .....cm, **+)**
Breite i.M.: +) ..... cm. **+)** m

03 Abmessungen:
Dicke i.M.: +) .....cm, **+)**
Breite i.M.: +) ..... cm. **+)** m

7.01.026..	**Aussparung oder Öffnung für Rohrdurchführung** oder dgl. in neu herzustellendem Fundament, Mauer oder sonstigem Bauwerksteil herstellen**,** einschließlich Abdichten nach Rohrdurchführung.		
1.	Bauteil: +) .....,	**+)**	
.1	Aussparung/Öffnung: **ca. +) ..... .**	**+)**	St
.2	Aussparung/Öffnung: **ca. +) ..... .**	**+)**	St
2.	Bauteil: +) .....,	**+)**	
.1	Aussparung/Öffnung: **ca. +) ..... .**	**+)**	St
.2	Aussparung/Öffnung: **ca. +) ..... .**	**+)**	St
7.01.027..	**Aussparung für Zaunpfosten, Geländer oder dgl.** in neu herzustellendem Fundament, Mauer oder sonstigem Bauwerksteil herstellen.		
1.	Bauteil: +) .....,	**+)**	
.1	Aussparung: **ca. +) ...../...../..... cm.**	**+)**	St
.2	Aussparung: **DN +) ..... cm, h = +) ..... cm.**	**+)**	St
2.	Bauteil: +) .....,	**+)**	
.1	Aussparung: **ca. +) ...../...../..... cm.**	**+)**	St
.2	Aussparung: **DN +) ..... cm, h = +) ..... cm.**	**+)**	St
7.01.028..	**Sickerwand hinter Bauwerken als Trockenmauer** gleichzeitig mit der Bauwerkshinterfüllung herstellen, einschließlich Grundrohr aus teilporösem Beton mit Sohlendichtung für Sickerwand**.** Mauer mit Vollsteinen aus porösem Beton, d = 10 cm.		
	Abrechnung nach bedeckter Bauwerksfläche.		
01	Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^2
02	Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^2
7.01.029..	**Dränschicht aus** punktweise angeklebter **geotextiler Dränmatte mit beidseitigem Vliesfilter** (Verbundstoff aus Vliesstoff mit abstandshaltenden Elementen aus Kunststoff) **hinter Bauwerken herstellen.** Die Dränmatte muss die Anforderungen gemäß "Richtzeichnung Was 7" erfüllen, an den Stößen ist der Dränkern stumpf zu stoßen und der Vliesstoff-Filter auf beiden Flächen mindestens 10 cm breit überlappen zu lassen. Offene Ränder sind gegen Einspülen von Bodenteilen abzukleben. Der bituminöse Dichtungsanstrich wird gesondert vergütet.		
	Abrechnung nach bedeckter Bauwerksfläche.		
01	Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^2
02	Bauteil: **+) ..... .**	**+)**	m^2
7.01.030..	**Teilsickerrohr** aus PVC-U oder PE liefern und **als rückwärtige Bauwerksentwässerung** oder dgl. einschließlich Formstücken einbauen.		
01	**DN 100.**		m
02	**DN +) ..... .**	**+)**	m

7.01.031..	**Filtermaterial** aus natürlichen Gesteinskörnungen **als rückwärtige Bauwerksentwässerung** oder dgl. liefern und nach Angabe des AG gleichzeitig mit der Hinterfüllung einbauen**.**		
1.	**Kies 8/32,** Einbaubreite **+) ..... cm,**	**+)**	
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.		t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.		m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß.		m^3
2.	**Splitt 5/32,** Einbaubreite **+) ..... cm,**	**+)**	
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.		t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.		m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß.		m^3
3.	**+) .....,** Einbaubreite **+) ..... cm,**	**+)**	
.1	Abrechnung nach Wiegescheinen.		t
.2	Abrechnung nach Lieferscheinen.		m^3
.3	Abrechnung nach Aufmaß.		m^3
7.01.032..	Abdichtung mit kunststoffmodifizierter **Bitumendickbeschichtung** herstellen.		
01	**ohne Verstärkungslage**, nach DIN 18195-4**.**		m^2
02	**mit Verstärkungslage**, nach DIN 18195-6**.**		m^2
7.01.03300	**Schutz- und Dränsystem** bestehend aus Gleitfolie, Noppenbahn und Filtervlies oder gleichwertiges System **auf vorhandener Abdichtung** von Bauwerksteilen herstellen. Abrechnung nach bedeckter Bauwerksfläche.		m^2
7.01.03400	**Noppenbahn** liefern und als Schutz- und Dränelement an vorhandenen Bauwerksteilen einbauen. Abrechnung nach bedeckter Bauwerksfläche.		m^2
7.01.03500	Waagerechte Abdichtung nach DIN 18195-4 in oder unter Wänden oder dgl. mit besandeter **Bitumendachbahn** mit Rohfilzeinlage R 500 herstellen. Abrechnung nach bedeckter Bauwerksfläche.		m^2
7.01.03600	Wasserabweisenden **Außenputz** mit Fertigmörtel **für Reparaturstellen** einlagig herstellen, einschließlich Säubern der Unterlage von losen Teilen des vorhandenen Putzes.		m^2
7.01.037..	**Außenputz** mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder III nach DIN 18550 Teil 1 herstellen, einschließlich Säubern der Unterlage von losen Teilen des vorhandenen Putzes**;**		
01	**einlagig.**		m^2
02	**zweilagig.**		m^2
03	**+) ..... .**	**+)**	m^2

7.01.038..	**Betonstahl** entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern, schneiden, biegen und einbauen.			
1.	**Betonstabstahl der Stahlsorte B500A,**			
.1	Abrechnung nach Tonnen mit Liefernachweis.			t
.2	Abrechnung nach Stahlliste.			t
2.	**Betonstahlmatten der Stahlsorte B500A,**			
.1	Abrechnung nach Tonnen mit Liefernachweis.			t
.2	Abrechnung nach Stahlliste.			t
3.	**Betonstabstahl und Betonstahlmatten der Stahlsorte B500A,**			
.1	Abrechnung nach Tonnen mit Liefernachweis.			t
.2	Abrechnung +)	**+)**		t
7.01.039..	**Raumfuge** in Mauern und Fundamenten unter Verwendung von ca. 10 mm dicken Hartschaumplatten herstellen**.** Sämtliche Sichtfugen sind mit einer, an den Fugenflächen haftenden, dauerelastischen Dichtungsmasse, 3 cm tief ab innenliegendem Brechpunkt der Abkantung, zu verfüllen.			
1.	**Mauer hinterfüllt,**			
.1	**Pressfuge mit innenliegendem Fugenband.**			m^2
.2	**Pressfuge mit außenliegendem Fugenband.**			m^2
.3	**Plattenstöße erdseitig mit Bitumenpappe überdeckt.**			m^2
2.	**Mauer freistehend,**			
.1	**mit beidseitiger Fugenfüllung im Sichtflächenbereich.**			m^2
7.01.040..	**Beton** liefern und nach DIN 4123 **zur Unterfangung** von Gebäuden und Bauwerken in Unterfangungsabschnitten von max. 1,25 m Breite einbauen und verdichten, einschließlich erforderlicher Schalung**.** Die Verwendung von maschinellen Rüttelgeräten ist wegen der Gefahr von Schwingungsübertragungen nicht zulässig. Die erforderlichen Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Druckfestigkeitsklasse: C 25/30, Expositionsklasse: XF1, Konsistenz: F4,			
01	**für** Bauteil: **+) ..... .**	**+)**		m^3
02	**für** Bauteil: **+) ..... .**	**+)**		m^3

7.01.041.. **Blockstufen aus Naturstein** entsprechend den Anforderungen an Platten aus Naturstein nach TL Pflaster-StB ohne Rostfahnen liefern und in Frischmörtel auf vorhandenem Fundament versetzen. Die Mörtelzusammensetzung ist auf die zu verwendende Gesteinsart so zu wählen, dass Ausblühungen weitgehend ausgeschlossen werden.

1. Verlegebereich: +) ....., **+)**

.1 Gesteinsart: **+) ....., Farbe +) .....,** **+)**
Nennmaße b/l/d der Stufen: **+) ...../...../ ..... cm,** **+)**
Oberflächenbearbeitung: **gesägt,**
Sichtflächenbearbeitung: **gesägt und gestockt,**
Sichtkanten: mit abgeschrägter Fase von 5 mm horizontal und vertikal,
+) ....., **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

.2 Gesteinsart: **+) ....., Farbe +) .....,** **+)**
Nennmaße b/l/d der Stufen: **+) ...../...../ ..... cm,** **+)**
Oberflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: +) ....., **+)**
+) ....., **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

.3 Gesteinsart: **+) ....., Farbe +) .....,** **+)**
Nennmaße b/l/d der Stufen: **+) ...../...../ ..... cm,** **+)**
Oberflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: +) ....., **+)**
+) ..... , **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

2.	Verlegebereich: +) .....,	**+)**	
.1	Gesteinsart: **+) ....., Farbe +) .....,**	**+)**	
	Nennmaße b/l/d der Stufen: **+) ...../...../ ..... cm,**	**+)**	
	Oberflächenbearbeitung: **gesägt,**		
	Sichtflächenbearbeitung: **gesägt und gestockt,**		
	Sichtkanten: mit abgeschrägter Fase von 5 mm horizontal und vertikal,		
	+) ..... ,	**+)**	
	Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) .....,	**+)**	
	Fugenausbildung: +) .....,	**+)**	
	+)	**+)**	St
.2	Gesteinsart: **+) ....., Farbe +) .....,**	**+)**	
	Nennmaße b/l/d der Stufen: **+) ...../...../ ..... cm,**	**+)**	
	Oberflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,**	**+)**	
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,**	**+)**	
	Sichtkanten: +) .....,	**+)**	
	+) ..... ,	**+)**	
	Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) .....,	**+)**	
	Fugenausbildung: +) .....,	**+)**	
	+)	**+)**	St
.3	Gesteinsart: **+) ....., Farbe +) .....,**	**+)**	
	Nennmaße b/l/d der Stufen: **+) ...../...../ ..... cm,**	**+)**	
	Oberflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,**	**+)**	
	Sichtflächenbearbeitung nach DIN 18332: **+) .....,**	**+)**	
	Sichtkanten: +) .....,	**+)**	
	+) ..... ,	**+)**	
	Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) .....,	**+)**	
	Fugenausbildung: +) .....,	**+)**	
	+)	**+)**	St

7.01.042.. **Blockstufen aus Beton** nach DIN EN 13198 liefern und in Frischmörtel auf vorhandenem Fundament versetzen.

1. Verlegebereich: +) ....., **+)**

.1 Format b/l/d der Stufen: **+) ...../...../..... cm,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: mit abgeschrägter Fase von 5 mm horizontal und vertikal,
Farbe: **+) .....,** **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

.2 Format b/l/d der Stufen: **+) ...../...../..... cm,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: **+) .....,** **+)**
Farbe: **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

.3 Format b/l/d der Stufen: **+) ...../...../..... cm,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: **+) .....,** **+)**
Farbe: **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

2. Verlegebereich: +) ....., **+)**

.1 Format b/l/d der Stufen: **+) ...../...../..... cm,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: **+) .....,** **+)**
Farbe: **+) .....,** **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

.2 Format b/l/d der Stufen: **+) ...../...../..... cm,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: **+) .....,** **+)**
Farbe: **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

.3 Format b/l/d der Stufen: **+) ...../...../..... cm,** **+)**
Sichtflächenbearbeitung: **+) .....,** **+)**
Sichtkanten: **+) .....,** **+)**
Farbe: **+) .....,** **+)**
+) ..... . **+)**
Steigungsverhältnis der Treppenanlage: +) ....., **+)**
Fugenausbildung: +) ....., **+)**
+) ..... . **+)** St

7.02 Sonstige Ingenieurbauwerke

7.02.001..	**Winkelstützmauer aus Stahlbetonfertigteilen**, höhen- und fluchtgerecht in erdfeuchte 5 cm starke Mörtelausgleichsschicht der Mörtelgruppe III auf Streifenfundament aus Beton und Frostschutzschicht nach Statik des Herstellers, herstellen**.** Im Einheitspreis eingeschlossen sind: - Unterbau mit Frostschutzschicht - Streifenfundament aus Beton - Mörtelausgleichsschicht - Einsatz der Queranker - Rückseitiges Abdichten der Plattenstöße mit Bitumenpappe. Farbe: +) .....,	**+)**	
	Sichtflächenbearbeitung: +) .....,	**+)**	
	Statische Situationsbeschreibung: +) .....,	**+)**	
	+)	**+)**	
1.	Höhe des Fertigteilelementes über OK Gelände (nutzbare Stützhöhe): +) ..... cm,	**+)**	
.1	Abrechnung nach Länge der Mauer in der Abwicklung.		m
.2	**Zuschlag für** Fertigteil-**Eckelement.**		St
.3	**Zuschlag für** Fertigteil-**Knickelement +) ..... .**	**+)**	St
2.	Höhe des Fertigteilelementes über OK Gelände (nutzbare Stützhöhe): +) ..... cm,	**+)**	
.1	Abrechnung nach Länge der Mauer in der Abwicklung.		m
.2	**Zuschlag für** Fertigteil-**Eckelement.**		St
.3	**Zuschlag für** Fertigteil-**Knickelement +) ..... .**	**+)**	St
3.	Höhe des Fertigteilelementes über OK Gelände (nutzbare Stützhöhe): +) ..... cm,	**+)**	
.1	Abrechnung nach Länge der Mauer in der Abwicklung.		m
.2	**Zuschlag für** Fertigteil-**Eckelement.**		St
.3	**Zuschlag für** Fertigteil-**Knickelement +) ..... .**	**+)**	St

7.02.002.. **Schwergewichtswand aus** allseitig geschlossenen **Drahtschotterbehältern (Gabionen)** einschließlich Verfüllung gemäß Planbeilage mit einer Neigung 1:10 gegen den Hang auf vorhandener Unterlage herstellen.

Drahtgitterbehälter bestehend aus elektrisch punktgeschweißten Drahtgittermatten mit Verzinkung aus Zink-Aluminium Legierung (Zn95 Al5) mit Mindestbeschichtungsdicken gemäß DIN EN 10244-2, nach Angabe des Herstellers mittels Steckschlosssystem oder dgl. zusammengebaut und untereinander verbunden. Die Drahtgitterbehälter sind mit frost- und verwitterungsbeständigen Steinen ca. 125/250 mm möglichst hohlraumarm zu verfüllen. Bei Drahtschotterbehältern, bei denen die Sichtseiten trockenmauerwerksartig hergestellt werden, ist der innere Bereich der Drahtgitterbehälter mit Steinen ca. 63/125 mm zu verfüllen.

1. Drahtdurchmesser: **min. 4,5 mm**

Mindestzugfestigkeit des Drahtes und des Schlosssystems: 450 N/mm^2

Maschenweite: **100/100 mm**

Verfüllmaterial aus Gesteinsart: **+) .....,** **+)**

.1 Größe der Drahtschotterbehälter: **100/100/50 cm.** St

.2 Größe der Drahtschotterbehälter: **100/100/100 cm.** St

.3 Größe der Drahtschotterbehälter: **150/100/100 cm.** St

.4 Größe der Drahtschotterbehälter: **200/100/100 cm.** St

.5 Größe der Drahtschotterbehälter: **+) ...../...../..... cm.** **+)** St

2. Drahtdurchmesser: **min. +) ……. mm** **+)**

Mindestzugfestigkeit des Drahtes und des Schlosssystems: 450 N/mm^2

Maschenweite: **+) ……/…... mm** **+)**

Verfüllmaterial aus Gesteinsart: **+) .....,** **+)**

.1 Größe der Drahtschotterbehälter: **100/100/50 cm.** St

.2 Größe der Drahtschotterbehälter: **100/100/100 cm.** St

.3 Größe der Drahtschotterbehälter: **150/100/100 cm.** St

.4 Größe der Drahtschotterbehälter: **200/100/100 cm.** St

.5 Größe der Drahtschotterbehälter: **+) ...../...../..... cm.** **+)** St

7.02.003.. **Sichtseiten innerhalb der Drahtschotterbehälter als Zuschlag** zur OZ 7.02.002 mit lagerhaften, frost- und verwitterungsbeständigen Bruchsteinen **trockenmauerwerksartig aufschlichten.**

01 Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) ..... .** **+)**

Abmessungen der Steine:

Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**

Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**

Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)** m^2

02 Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) .....,** **+)**

Abmessungen der Steine:

Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**

Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**

Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)** m^2

7.02.004.. **Sichtseiten innerhalb der Drahtschotterbehälter als Zuschlag** zur OZ 7.02.002 **mit Bruchsteinen des AG**, innerhalb der Baustelle bereitgestellt oder zwischengelagert bzw. vom AN zusätzlich geliefert, **trockenmauerwerksartig aufschlichten.**

01 Gesteinsart: **+) ..... .** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)** m^2

02 Gesteinsart: **+) ..... .** **+)**
Abmessungen der vorhandenen Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)** m^2

7.02.005.. Frost- und verwitterungsbeständige **Bruchsteine** für die Sichtseiten innerhalb der Drahtschotterbehälter **liefern.**

1. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) ..... .** **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**

.1 Abrechnung nach Wiegescheinen. t
.2 Abrechnung nach Lieferscheinen. m^3
.3 Abrechnung nach Aufmaß der Sichtseiten. m^2
.4 Abrechnung nach Stückzahl. St

2. Gesteinsart: **+) .....,** Farbe **+) ..... .** **+)**
Abmessungen der Steine:
Länge: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Höhe: ca. +) ..... cm bis +) ..... cm, **+)**
Dicke (Tiefe): ca. +) ..... cm bis +) ..... cm. **+)**

.1 Abrechnung nach Wiegescheinen. t
.2 Abrechnung nach Lieferscheinen. m^3
.3 Abrechnung nach Aufmaß der Sichtseiten. m^2
.4 Abrechnung nach Stückzahl. St

7.02.006..	**Geotextil aus genadeltem Polyester- oder Polypropylenvlies** liefern und nach "Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues" verlegen. Verlegehinweise und Einbauvorschriften des Herstellers sind zu beachten. Überlappungen werden nicht gesondert vergütet. Erschwernisse beim Einbau der Bauwerkshinterfüllung sind einzurechnen.		
01	Geotextil **als Filter zur Entwässerung der Bauwerkshinterfüllung**, sowie zur Umhüllung des dahinterliegenden Sickerstranges, gemäß Planbeilage.		
	Masse pro Flächeneinheit >= 150 g/m^2 (= GRK 3).		m^2
02	Geotextil **als Filter zur Entwässerung +) ..... .**	**+)**	
	Masse pro Flächeneinheit >= +) ..... g/m^2.	**+)**	m^2
7.02.00700	**Sandfang** gemäß Planbeilage **herstellen,** bestehend aus:		
	- Sauberkeitsschicht		
	- Wände und Sohle aus Stahlbeton:		
	Druckfestigkeitsklasse: +) …….,	**+)**	
	Expositionsklassen: +) …….,	**+)**	
	Betonsichtflächen: +) …….,	**+)**	
	Sichtkanten mittels Dreikantleisten gebrochen.		
	- konstruktive Bewehrung		
	- Aussparung und Anbindung an die abgehende Rohrleitung DN +)	**+)**	
	- Trennwand aus Lärchenholzdielen mit Lochung und Führungsschiene aus Profilstahl		
	- Sandfangabdeckung aus Gitterrost, einschließlich Rahmen und Auflagerschienen		
	- Rahmen am Sandfangeinlauf		
	- alle Stahlteile feuerverzinkt und verschraubt		
	Die Wasserhaltung ist in den Einheitspreis mit einzurechnen.		
	Abmessungen des Sandfanges:		
	lichte Länge: +) ..... cm,	**+)**	
	lichte Breite: +) .....cm,	**+)**	
	Tiefe gemessen zwischen OK Sohle und OK Abdeckung: +) ……. cm.	**+)**	St

7.02.008.. **Durchlass aus Wellstahlrohren** mit LW kleiner als 2,0 m, feuerverzinkt und allseitig beschichtet, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß Zeichnung herstellen, einschließlich der Schräganschnitte in der Böschungsneigung. Das Herstellen des Sohlbettes, der Hinterfüllung und der Überschüttung werden gesondert vergütet.

Abrechnung nach Länge der Sohle in Rohrachse.

01 Durchlass **mit Kreisprofil,**

Durchmesser: +) ..... m, **+)**

+) ..... . **+)**

Überschüttungshöhe: +) .....m, **+)**

Kreuzungswinkel: +) ..... gon, **+)**

Böschungsneigung: 1 : +) ....., **+)**

Verlegebereich: **+) ..... .** **+)** m

02 Durchlass **mit Maulprofil,**

Mindestquerschnittsfläche: +) ..... m², **+)**

maximale Höhe: +) ..... m, **+)**

+) ....., **+)**

Überschüttungshöhe: +) .....m, **+)**

Kreuzungswinkel: +) ..... gon, **+)**

Böschungsneigung: 1 : +) ....., **+)**

Verlegebereich: **+) ..... .** **+)** m

7.02.009.. **Brücke aus Wellstahlrohren** mit LW gleich oder größer als 2,0 m, feuerverzinkt und allseitig beschichtet, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß Zeichnung herstellen, einschließlich der Schräganschnitte in der Böschungsneigung. Das Herstellen des Sohlbettes, der Hinterfüllung und der Überschüttung werden gesondert vergütet.

Abrechnung nach Länge der Sohle in Rohrachse.

01 Brücke **mit Kreisprofil,**

Durchmesser: +) ..... m, **+)**

+) ..... . **+)**

Überschüttungshöhe: +) .....m, **+)**

Kreuzungswinkel: +) ..... gon, **+)**

Böschungsneigung: 1 : +) ....., **+)**

Verlegebereich: **+) ..... .** **+)** m

02 Brücke **mit Maulprofil,**

Mindestquerschnittsfläche: +) ..... m², **+)**

Maximale Höhe: +) ..... m. **+)**

+) ....., **+)**

Überschüttungshöhe: +) .....m, **+)**

Kreuzungswinkel: +) ..... gon, **+)**

Böschungsneigung: 1 : +) ....., **+)**

Verlegebereich: **+) ..... .** **+)** m

7.02.010..

Brücke aus Stahlbetonfertigteilen mit Bewehrung entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß Planbeilage **herstellen,** einschließlich ggf. erforderlicher Aussparungen, Fugen, Flügel und Gesimse. Fertigteile nach Einbauvorschriften des Herstellers einbauen. Das Herstellen des Sohlbettes, der Fundamente, der Hinterfüllung und der Überschüttung werden gesondert vergütet.

Die Tragwerksplanung ist vom AN zu liefern.

01	Verlegebereich: **+) ..... .**	**+)**	St
02	Verlegebereich: **+) ..... .**	**+)**	St