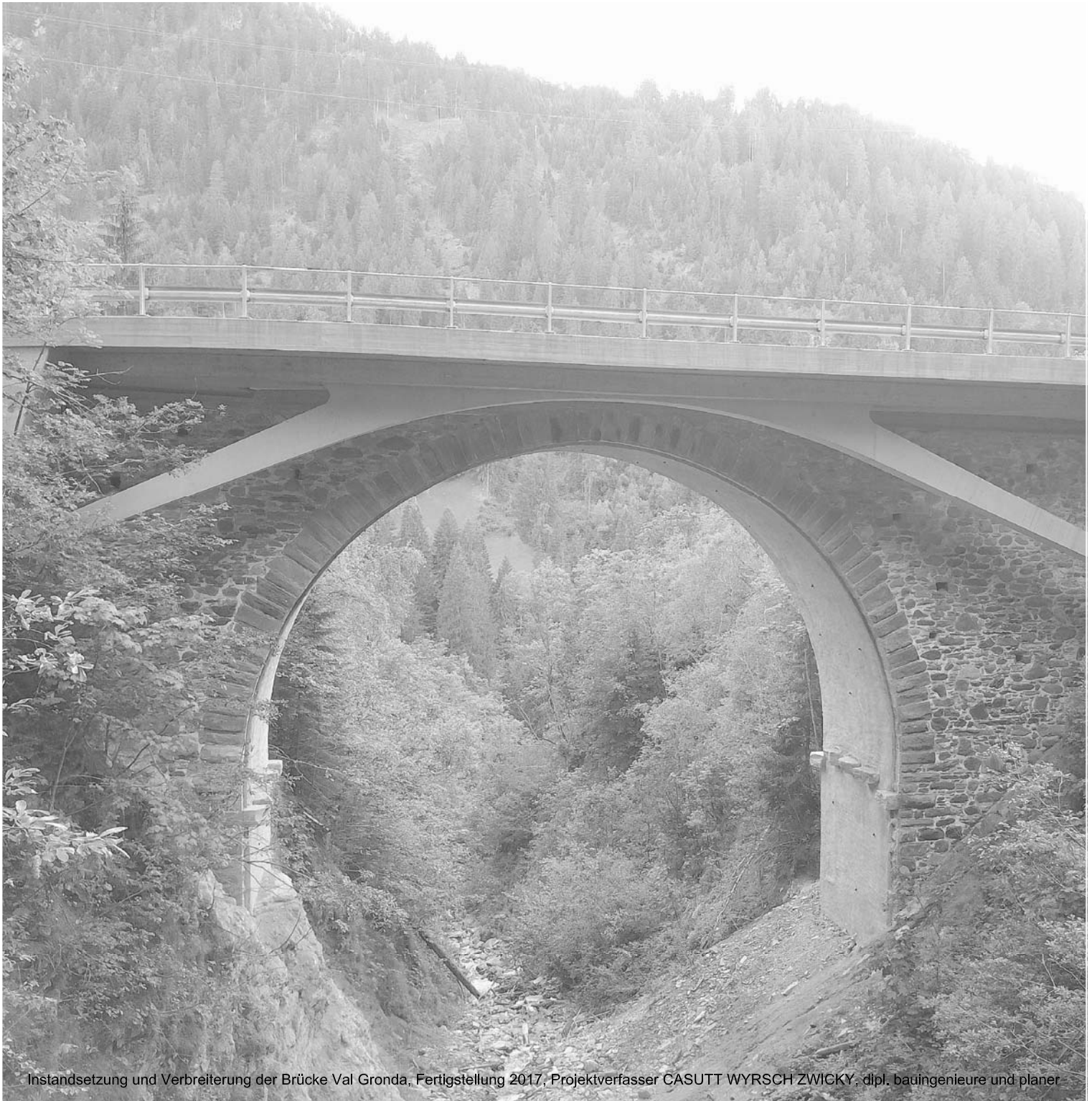




## Projektierungsgrundlagen 2018





## INHALT

<b>0000</b>	<b>HINWEISE .....</b>
0100	Änderungen zur Vorversion .....
0200	Gegenüberstellung Blattnummern ab Kapitel 3000 .....
0300	Bezug der Unterlagen.....
<b>2000</b>	<b>WEISUNGEN .....</b>
2100	Dokumentationen und Berichte .....
2200	Pläne .....
2300	Einwirkungen aus Verkehr.....
2400	Kosten.....
2500	Archivierung.....
2600	Datenbank KUBA GR.....
2700	Verschiedenes.....
<b>3000</b>	<b>BRÜCKEN .....</b>
3100	Normalprofile.....
3200	Brückenrand.....
3300	Brückenende .....
3400	Entwässerung .....
3500	Öffnungen.....
<b>4000</b>	<b>LEHNENBRÜCKEN.....</b>
4100	Normalprofile.....
4200	Brückenrand.....
4300	Brückenende .....
4400	Entwässerung .....
4500	Bauvorgang .....



**5000 AUSKRAGUNGEN .....**

5100 Typen .....

5200 Bauvorgang .....

5300 Kostenschätzung .....

**6000 STÜTZMAUERN .....**

6100 Betonmauern .....

6200 Natursteinmauern .....

6300 Entwässerung .....

6400 Bauvorgang .....

6500 Kostenschätzung .....

**7000 GALERIEN .....**

7100 Normalprofile .....

7200 Querschnitte .....

7300 Entwässerung .....

7400 Konstruktive Ausbildung .....

**8000 GEOTECHNIK .....**

8100 Foundationen .....

8200 Baugrubensicherungen .....

8300 Verankerungen .....

**9000 VERSCHIEDENES**

9100 Beton .....

9200 Bewehrung .....

9300 Befestigungen .....

9400 Kantenschutz .....



INHALT

(Blattnummer 2017)

<b>0000</b>	<b>HINWEISE .....</b>	
<b>0100</b>	<b>Änderungen zur Vorversion .....</b>	<b>(neu)</b>
<b>0101</b>	<b>Änderungen der Version 2017 zur Version 2016 .....</b>	<b>(0001)</b>
<b>0102</b>	<b>Änderungen der Version 2016 zur Vorversion .....</b>	
<b>0200</b>	<b>Gegenüberstellung Blattnummern ab Kapitel 3000 .....</b>	<b>(0002)</b>
<b>0300</b>	<b>Bezug der Unterlagen.....</b>	<b>(0050)</b>



(Weisungen 2017,  
ÜP: Überprüfung  
P: Projektierung  
HI: Hauptinspektion)

<b>2000</b>	<b>WEISUNGEN .....</b>	
2010	Hauptinspektionen von Kunstbauten .....	
2020	Überprüfung von Kunstbauten .....	
2030	Projektierung von Kunstbauten .....	
<b>2100</b>	<b>Dokumentationen und Berichte .....</b>	
2121	Beispiel Zusammenstellung Untersuchungsergebnisse .....	ÜP Anh. A1
2122	Bewertungskriterien (Klassifizierung Schäden / Mängel) .....	ÜP Anh. A2
2123	Inhalt Überprüfungsbericht .....	ÜP Anh. A3
2124	Muster Fotodokumentation .....	ÜP Anh. A4
2125	Muster Dokumentation von Sondieröffnungen .....	ÜP Anh. A5
2126	Muster Dokumentation von Bohrkernen .....	ÜP Anh. A6
2127	Erdbebenformular für 1. Stufe der Beurteilung .....	ÜP Anh. A11
2131	Gliederung einer statischen Berechnung (Beispiel) .....	P Anh. A1
2141	Vorlage Nutzungsvereinbarung .....	
2142	Vorlage Projektbasis .....	
2143	Vorlage Überwachungsplan .....	
2144	Vorlage Kontrollplan .....	
<b>2200</b>	<b>Pläne .....</b>	
2211	Muster Katasterplan .....	P Anh. A8
2212	Muster Schliesskonzept .....	HI Anh. A9
2221	Muster Schadenplan (Schadenskizze) .....	ÜP Anh. A7
2222	Muster Sondageplan .....	ÜP Anh. A8
2231	Allgemeine Angaben auf Plänen (Beispiel) .....	P Anh. A5
2232	Muster Übersichtsplan .....	P Anh. A6
2233	Lieferschein für Pläne .....	P Anh. A9
<b>2300</b>	<b>Einwirkungen aus Verkehr .....</b>	
2330	Schemas Schwertransporte für Neubauten .....	P Anh. A10
2331	Schemas Schwertransporte für Instandsetzungen .....	P Anh. A11
2332	Zusätzliche Schemas Schwertransporte .....	
2333	Verkehrslastmodelle für die Nachrechnung .....	ÜP Anh. A9
2334	Vergleich der Verkehrslastmodelle zu LM1 SIA 261 .....	
2335	Vergleich von Autokranen zu LM1 SIA 261 .....	
2336	Vergleich von Sattelschleppern und Lastwagen zu LM1 SIA 261 .....	
2337	Vergleich von Tiefgängern bis 100t Gesamtgewicht zu LM1 SIA 261 .....	
2338	Vergleich von Tiefgängern ab 100t Gesamtgewicht und Panzer zu LM1 SIA 261 .....	



## INHALT

(Weisungen 2017,  
ÜP: Überprüfung  
P: Projektierung  
HI: Hauptinspektion)

<b>2400</b>	<b>Kosten</b> .....	
2410	Kostenübersicht (Kapitel des Kostenvoranschlags) .....	P Anh. A2
2420	Einheitspreise .....	
<b>2500</b>	<b>Archivierung</b> .....	
2530	Vorgaben für die PAW Archivierung auf CD.....	P Anh. A13
<b>2600</b>	<b>Datenbank KUBA GR</b> .....	
2610	Muster Objektskizze.....	HI Anh. A8, P Anh. A7
2620	Erfasstes Inventar .....	HI Anh. A1
2621	Formular Erfassung neues Inventar .....	P Anh. A12, HI Anh. A5
2631	Bericht der letzten Hauptinspektion .....	HI Anh. A2
2632	Formular für die Zustandserfassung.....	HI Anh. A3
2641	Bauteil-Katalog.....	HI Anh. A4
2651	Auflagebilder und –schemas für Schwertransporte.....	
2652	Beispiel von ausgefülltem Formular für Schwertransporte .....	
<b>2700</b>	<b>Verschiedenes</b> .....	
2710	Untersichtsgerät.....	HI Anh. A6
2720	Mechanische Eigenschaften von Betonstahl .....	ÜP Anh. A10
2730	Schutzmassnahmen bei Betonbauteilen .....	P Anh. A4



<b>3000</b>	<b>BRÜCKEN .....</b>	
<b>3100</b>	<b>Normalprofile.....</b>	
3110	Gehwege und seitliche Hindernisfreiheit .....	(3110)
3120	Minimale Brückenbreite .....	(3120)
<b>3200</b>	<b>Brückenrand.....</b>	
3210	Kordon, Geometrie.....	(3210)
3210e	Kordon, Bewehrung .....	(3210e)
3211	Kordon, Randstein .....	(3211)
3212	Kordon, Abdichtung .....	(3212)
3213	Kordon, Randabschluss mit Polymerbitumenfuge.....	(3213)
3214	Ausbildung Schale .....	(3130)
3220	Leitmauer, Geometrie .....	(3220)
3221	Leitmauer, Randstein.....	(3221)
3230	Gehweganlage unterseitig, Belag ohne Anschlag.....	(3230)
3231	Gehweganlage, Randstein Gehweg-Fahrbahn .....	(3231)
<b>3300</b>	<b>Brückenende .....</b>	
3310	Integrale Brücken, Geometrie.....	(3310)
3320	Semi-integrale Brücken, Geometrie.....	(3320)
3321	Semi-integrale Brücken, räumliche Darstellung .....	(3321)
3322	Semi-integrale Brücken, Abdichtung .....	(3322)
3330	Dilatierte Brücken, Geometrie.....	(3330)
3331	Fahrbahnübergang, Detailausbildung.....	(3331)
3340	Schleppplatte, Geometrie und Bewehrung.....	(3340)
3341	Schleppplatte, mit Werkleitungsführung .....	(3341)
3342	Schleppplatte, Abdichtung .....	(3342)
3350	Blechabdeckung, Kordon.....	(3350)
3360	Lageranordnung.....	(3360)
3361	Lagersockelabmessungen .....	(3361)
3361e	Lagersockelbewehrung.....	(3361e)
<b>3400</b>	<b>Entwässerung .....</b>	
3410	Einlaufschacht, ohne Belagsschale .....	(3410)
3411	Einlaufschacht, mit Belagsschale .....	(3411)
3412	Einlaufschacht, mit Futterrohr .....	(3412)
3420	Abdichtungsentwässerung, Übersicht .....	(3420)
3430	Abdichtungsentwässerung, mit Drainbeton .....	(3430)
3440	Abdichtungsentwässerung, einteiliges Chromstahlröhrchen.....	(3440)
3441	Abdichtungsentwässerung, mehrteiliges Hartkunststoffröhrchen .....	(3441)
3450	Entwässerung von Kastenbrücken .....	(3450)



INHALT

(Blattnummer 2017)

<b>3500</b>	<b>Öffnungen</b> .....	
3510	Anordnung .....	(3510)
3511	Einstiegsöffnung, Übersicht .....	(3511)
3512	Einstiegsöffnung, Metallbauplan .....	(3512)
3513	Einstiegsöffnung, Materialliste .....	(3513)
3520	Entlüftungsöffnung .....	(3520)
3530	Türe zu begehbaren Räumen .....	(3530)





INHALT

(Blattnummer 2017)

<b>4000</b>	<b>LEHNENBRÜCKEN.....</b>	
<b>4100</b>	<b>Normalprofile.....</b>	
4110	Fahrbahnbreite.....	(4110)
<b>4200</b>	<b>Brückenrand.....</b>	
4210	Kordon, Geometrie.....	(4210)
4210e	Kordon, Bewehrung.....	(4210e)
4211	Kordon, Abdichtung.....	(4211)
<b>4300</b>	<b>Brückenende.....</b>	
4310	Brückenabschluss.....	(4310)
<b>4400</b>	<b>Entwässerung.....</b>	
4410	Einlaufschacht.....	(4410)
<b>4500</b>	<b>Bauvorgang.....</b>	<b>(4500)</b>



<b>5000</b>	<b>AUSKRAGUNGEN .....</b>	
<b>5100</b>	<b>Typen .....</b>	
5110	Übersicht .....	(5110)
5120	Auskragung 0.10 bis 0.20 m, Schalung und Bewehrung .....	(5120)
5130	Auskragung 0.10 bis 0.30 m, Schalung und Bewehrung .....	(5130)
5140	Auskragung 0.20 bis 0.50 m, Schalung .....	(5140)
5140e	Auskragung 0.20 bis 0.50 m, Bewehrung .....	(5140e)
5150	Auskragung 0.50 bis 1.00 m, Schalung .....	(5150)
5150e	Auskragung 0.50 bis 1.00 m, Bewehrung .....	(5150e)
5160	Auskragung 1.00 bis 1.50 m, Schalung .....	(5160)
5160e	Auskragung 1.00 bis 1.50 m, Bewehrung .....	(5160e)
5170	Auskragung 1.50 bis 2.00 m, Schalung .....	(5170)
5170e	Auskragung 1.50 bis 2.00 m, Bewehrung .....	(5170e)
<b>5200</b>	<b>Bauvorgang .....</b>	<b>(5200)</b>
<b>5300</b>	<b>Kostenschätzung .....</b>	<b>(5300)</b>



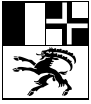
<b>6000</b>	<b>STÜTZMAUERN .....</b>	
6010	Grundsätze und Gestaltung .....	(6010)
<b>6100</b>	<b>Betonmauern .....</b>	
6110	Schergewichtsmauer talseitig, Übersicht .....	(6110)
6111	Schergewichtsmauer talseitig, Hilfsblatt Grund- und Böschungsbruch .....	(6111)
6120	Schergewichtsmauer bergseitig, Übersicht .....	(6120)
6130	Winkelstützmauer talseitig, Übersicht .....	(6130)
6132	Winkelstützmauer talseitig, Höhe = 2 m, Länge = 4 m .....	(6132)
6133	Winkelstützmauer talseitig, Höhe = 3 m, Länge = 4 m .....	(6133)
6134	Winkelstützmauer talseitig, Höhe = 4 m, Länge = 4 m .....	(6134)
6135	Winkelstützmauer talseitig, Höhe = 5 m, Länge = 4 m .....	(6135)
6136	Winkelstützmauer talseitig, Höhe = 6 m, Länge = 4 m .....	(6136)
6136e	Winkelstützmauer talseitig, Höhe = 6 m, Länge = 4 m, Bewehrungsliste .....	(6136e)
6140	Winkelstützmauer bergseitig, Übersicht .....	(6140)
6142	Winkelstützmauer bergseitig, Höhe = 2 m, Länge = 4 m .....	(6142)
6143	Winkelstützmauer bergseitig, Höhe = 3 m, Länge = 4 m .....	(6143)
6144	Winkelstützmauer bergseitig, Höhe = 4 m, Länge = 4 m .....	(6144)
6145	Winkelstützmauer bergseitig, Höhe = 5 m, Länge = 4 m .....	(6145)
6146	Winkelstützmauer bergseitig, Höhe = 6 m, Länge = 4 m .....	(6146)
6146e	Winkelstützmauer bergseitig, Höhe = 6 m, Länge = 4 m, Bewehrungsliste .....	(6146e)
<b>6200</b>	<b>Natursteinmauern .....</b>	
6210	Schergewichtsmauer talseitig, Übersicht .....	(6210)
6220	Schergewichtsmauer bergseitig, Übersicht .....	(6220)
6230	Mauerwerkstypen, Übersicht .....	(6230)
6231	Ebenflächigkeit und Lagerhaftigkeit .....	(6231)
6232	Gemischtmauerwerk MX1 .....	(6232)
6233	Gemischtmauerwerk MX2 .....	(6233)
6234	Gemischtmauerwerk MX3 .....	(6234)
6235	Trockenmauerwerk MT1 .....	(6235)
6236	Trockenmauerwerk MT2 .....	(6236)
<b>6300</b>	<b>Entwässerung .....</b>	
6310	Mauern talseitig .....	(6310)
6320	Mauern bergseitig .....	(6320)
6330	Schergewichtsmauer bergseitig, bei Spritzbetonwand .....	(6330)
6340	Spülschacht mit Sickerleitung .....	(6340)
6350	Spülschacht .....	(6350)
<b>6400</b>	<b>Bauvorgang .....</b>	
6410	Schergewichtsmauer talseitig .....	(6410)
<b>6500</b>	<b>Kostenschätzung .....</b>	
6510	Schergewichtsmauer talseitig .....	(6510)
6520	Schergewichtsmauer bergseitig .....	(6520)
6530	Winkelstützmauer talseitig .....	(6530)
6540	Winkelstützmauer bergseitig .....	(6540)



INHALT

(Blattnummer 2017)

<b>7000</b>	<b>GALERIEN</b> .....	
<b>7100</b>	<b>Normalprofile</b> .....	<b>(7100)</b>
<b>7200</b>	<b>Querschnitte</b> .....	
7210	Offener Rahmen .....	(7210)
<b>7300</b>	<b>Entwässerung</b> .....	
7310	Galerierückwand inkl. Spülische .....	(7310)
<b>7400</b>	<b>Konstruktive Ausbildung</b> .....	
7410	Bachüberlauf .....	(7410)



<b>8000</b>	<b>GEOTECHNIK .....</b>	
<b>8100</b>	<b>Foundations .....</b>	
8110	Schachtfundationen .....	(8110)
<b>8200</b>	<b>Baugrubensicherungen .....</b>	
8201	Projektierung von Baugrubensicherungen .....	(neu)
8210	Bei Stützen mit Betonkasten.....	(8210)
8220	Unterfangung mit Stützscheiben bei Mauern .....	(8220)
<b>8300</b>	<b>Verankerungen.....</b>	
8310	Bankettsicherung mit Mikropfählen / Zugankern .....	(8310)
8320	Permanente Felsverankerung, Schutzstufe 2a (SIA 267) .....	(8320)
8330	Permanente Felsverankerung, Schutzstufe 2b (SIA 267) .....	(8330)
8340	Schutznetz gegen Steinschlag, Seilverankerung im Lockergestein .....	(8340)
8350	Schutznetz gegen Steinschlag, Seilverankerung im Fels.....	(8350)
8360	Schutznetz gegen Steinschlag, Stützenfundament im Lockergestein.....	(8360)
8370	Schutznetz gegen Steinschlag, Stützenfundament auf Fels .....	(8370)

**9000    VERSCHIEDENES**

<b>9100</b>	<b>Beton</b> .....	
9110	Angabe Konstruktionsbeton .....	(9110)
9120	Ausbildung der Betonierfuge .....	(9120)
<b>9200</b>	<b>Bewehrung</b> .....	
9210	Angabe Bewehrung und Überdeckung .....	(9210)
9220	Verlegung der Montageeisen .....	(9220)
9230	Bewehrung im Radius .....	(9230)
<b>9300</b>	<b>Befestigungen</b> .....	
9310	Werkstoffe und Oberflächenbehandlung .....	(9310)
9320	Standardankerschiene zur Befestigung von Werkleitungen .....	(9320)
9330	Steinverkleidungssystem .....	(9330)
<b>9400</b>	<b>Kantenschutz</b> .....	
9410	Stahlprofileinlage .....	(9410)