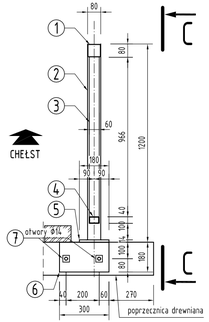
297x780

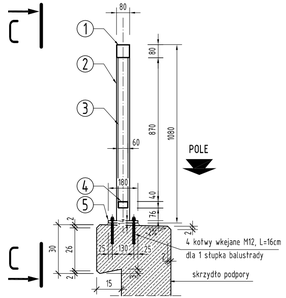
PRZEKRÓJ B-B

BALUSTRADY NA MOŚCIE

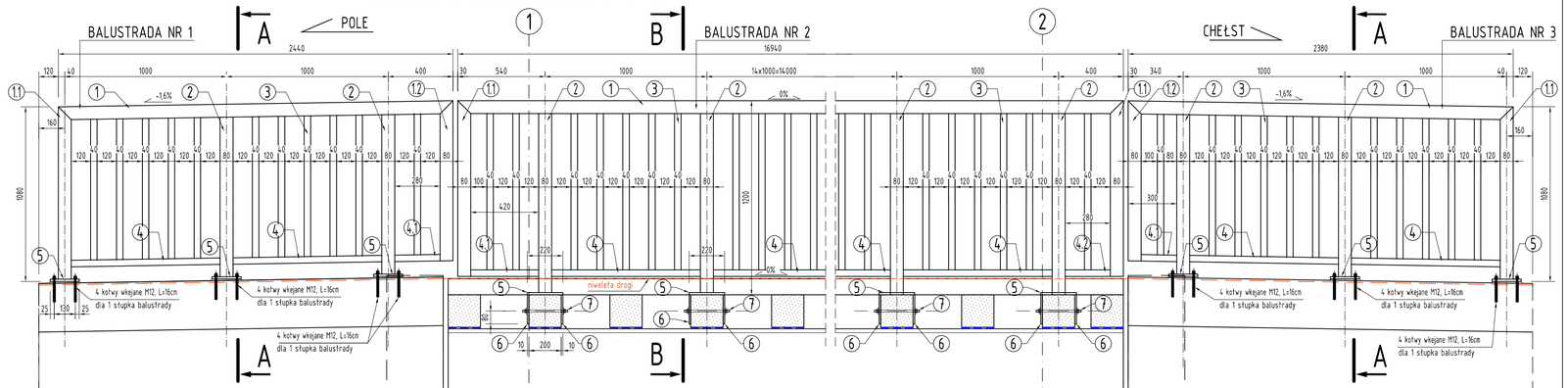


PRZEKRÓJ A-A

BALUSTRADY NA SKRZYDŁACH



WIDOK Z BOKU MOSTU B-B



SCHEMAT BALUSTRAD SKALA 1:20

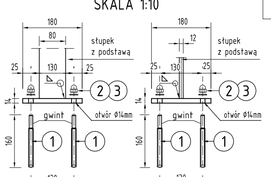
Zestawienie elementów dla 1 BALUSTRADY NR 1: stal S235

NR	Nazwa elementu	Profil	Długość	Ilość	Masa [kg]		
		[mm]	[mm]	[szt.]	kg/m	1 elementu	RAZEM
1	pochwyt	□80x80x4	2 440	1	9,00	21,96	21,96
1.1	pochwyt	□80x80x4	1 065	1	9,00	9,59	9,59
1.2	pochwyt	□80x80x4	990	1	9,00	8,91	8,91
2	stupek balustrady	□80x80x4	986	2	9,00	8,87	17,74
3	szczeblinka	□40x60x2,5	870	11	3,54	3,08	33,88
4	przeciąg dolny	□40x60x2,5	920	2	3,54	3,26	6,52
4.1	przeciąg dolny	□40x60x2,5	280	1	3,54	0,99	0,99
5	podstawa stupka	▱180x14	180	3	19,80	3,56	10,68
	masa spoin-1,8% masy łączonych elementów						1,99
	masa balustrady					kg	113

UWAGA: Balustrada od strony górnej wody jest lustrzanym odbiciem balustrady od strony dolnej wody. WYKONAĆ: 2 BALUSTRADY

KOTWA BALUSTRADY NR 1 i NR 3

SKALA 1:10



Zestawienie materiałów dla 1 kotwy :

NR	Nazwa elementu	Profil	Długość	Ilość	Masa [kg]		
		[mm]	[mm]	[szt.]	1kg/m	1 elementu	RAZEM
1	systemowa kotwa wklejana na żywicę	Ø 12	160	1	0,89	0,14	0,14
2	nakrętka kotpakowa	M12		1	28kg/1000szt.	0,03	0,03
3	podkładka zwykła	d=12		1	7,5kg/1000szt.	0,01	0,01
OGÓŁEM STALI						[kg]	0,18

Dla 1 stupka balustrady wykonać 4 kotwy

ŁĄCZNIE WYKONAĆ: 4x6x2=48 kotew

Uwaga: Jedna kotwa wklejana musi przenosić siłę wyrywającą na poziomie min. 15 kN.

Zestawienie elementów dla 1 BALUSTRADY NR 2: stal S235

NR	Nazwa elementu	Profil	Długość	Ilość	Masa [kg]		
		[mm]	[mm]	[szt.]	kg/m	1 elementu	RAZEM
1	pochwyt	□80x80x4	16 940	1	9,00	152,46	152,46
1.1	pochwyt	□80x80x4	1 086	2	9,00	9,77	19,54
2	stupek balustrady	□80x80x4	1 106	17	9,00	9,95	169,15
3	szczeblinka	□40x60x2,5	966	83	3,54	3,42	283,86
4	przeciąg dolny	□40x60x2,5	920	16	3,54	3,26	52,16
4.1	przeciąg dolny	□40x60x2,5	420	1	3,54	1,49	1,49
4.2	przeciąg dolny	□40x60x2,5	280	1	3,54	0,99	0,99
5	podstawa stupka	▱180x14	220	17	19,80	4,36	74,12
6	podstawa stupka	▱180x10	300	34	14,13	4,24	144,16
7	pręt gwintowany M12x280, kl. 4.8			34	0,88	0,25	8,50
	nakrętka M12, kl. 4			68	-	0,04	2,72
	podkadka kwadratowa 6x40x40			68	-	0,08	5,44
	masa spoin-1,8% masy łączonych elementów						16,46
	masa balustrady					kg	931

UWAGA: Balustrada od strony górnej wody jest lustrzanym odbiciem balustrady od strony dolnej wody.

WYKONAĆ: 2 BALUSTRADY

Zestawienie elementów dla 1 BALUSTRADY NR 3: stal S235

NR	Nazwa elementu	Profil	Długość	Ilość	Masa [kg]		
		[mm]	[mm]	[szt.]	kg/m	1 elementu	RAZEM
1	pochwyt	□80x80x4	2 380	1	9,00	21,42	21,42
1.1	pochwyt	□80x80x4	1 065	1	9,00	9,59	9,59
1.2	pochwyt	□80x80x4	990	1	9,00	8,91	8,91
2	stupek balustrady	□80x80x4	986	2	9,00	8,87	17,74
3	szczeblinka	□40x60x2,5	870	11	3,54	3,08	33,88
4	przeciąg dolny	□40x60x2,5	920	2	3,54	3,26	6,52
4.1	przeciąg dolny	□40x60x2,5	220	1	3,54	0,78	0,78
5	podstawa stupka	▱180x14	180	3	19,80	3,56	10,68
	masa spoin-1,8% masy łączonych elementów						1,97
	masa balustrady					kg	112

UWAGA: Balustrada od strony górnej wody jest lustrzanym odbiciem balustrady od strony dolnej wody.

WYKONAĆ: 2 BALUSTRADY

UWAGA:

1. Zachować pionowość stupków.
2. Grubość spoin:
   - pachwinowych: 0.7 grubości cieńszego z elementów łączonych
   - czołowych: 1.0 grubości cieńszego z elementów łączonych
3. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie zanurzeniowe (ogniowe), grubość powłoki min. 85 µm. Śruby zabezpieczone poprzez ocynkowanie - zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni śrub porównywalne do 50 µm cynkowania zanurzeniowego.
4. Wszystkie nakrętki mocowania stupków balustrad zabezpieczyć przed odkręcaniem klejem epoksydowym (żywicą).
5. Rysunek nie jest rysunkiem warsztatowym. Wykonawca opracuje rysunek warsztatowy i przedstawi go przed realizacją balustrady do akceptacji Projektanta i Inspektora Nadzoru.

Pracownia projektowa: Zakład Projektowo – Realizacyjny Robót Inżynieryjnych Roman Zdrojewski 62-100 Wągrowiec, ul. Poznańska 27/13 tel. 507-120-032, REGON 570304394	Inwestor: GMINA DRAWSKO ul. Powstańców Wlkp. 121 64-733 Drawsko
Naza projektu - obiektu:	Budowa mostu przez rzekę Miała w ciągu drogi gminnej na działkach o nr ewid. 209, 85/1 w obrębie Moczydła i działkach o nr ewid. 2 i 12/1 w obrębie Chełst w gminie Drawsko
Stadium:	Projekt wykonawczy
Tytuł rysunku:	SCHEMAT BALUSTRAD

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Zbigniew Ejchsztet	160/80/Pw	konstrukcyjno-inżynieryjna w zakresie mostów	
Sprawdzający	mgr inż. Rafał Kuźma	WKP/0308/POOM/09	mostowa	
	Data opracowania: marzec, 2018	Skala: 1:20	Nr rysunku:	14