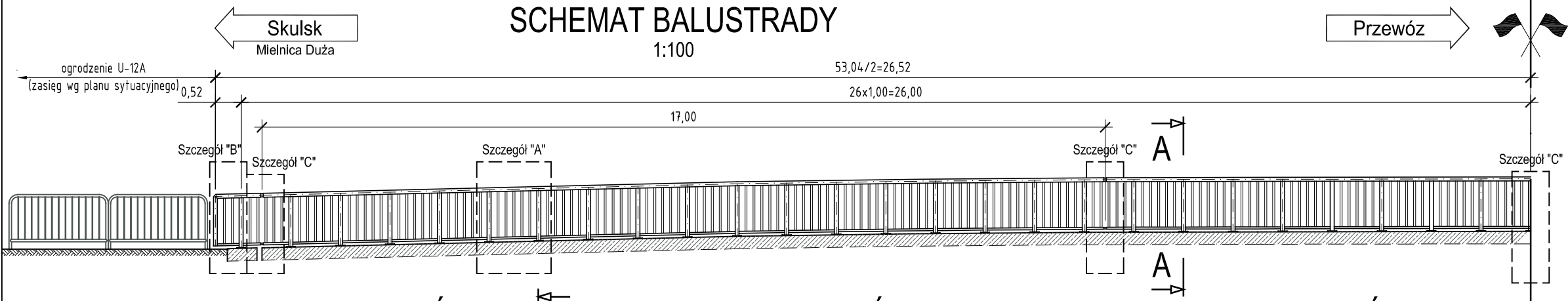
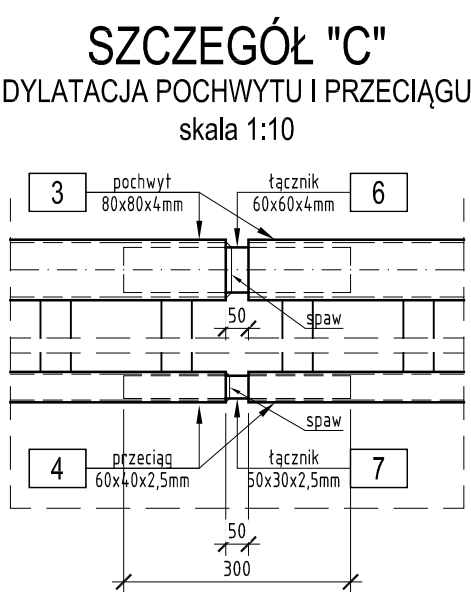
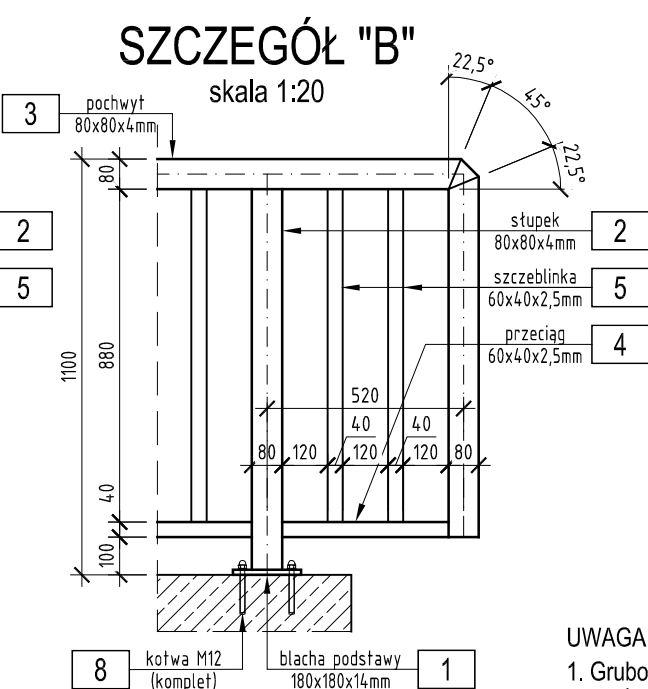
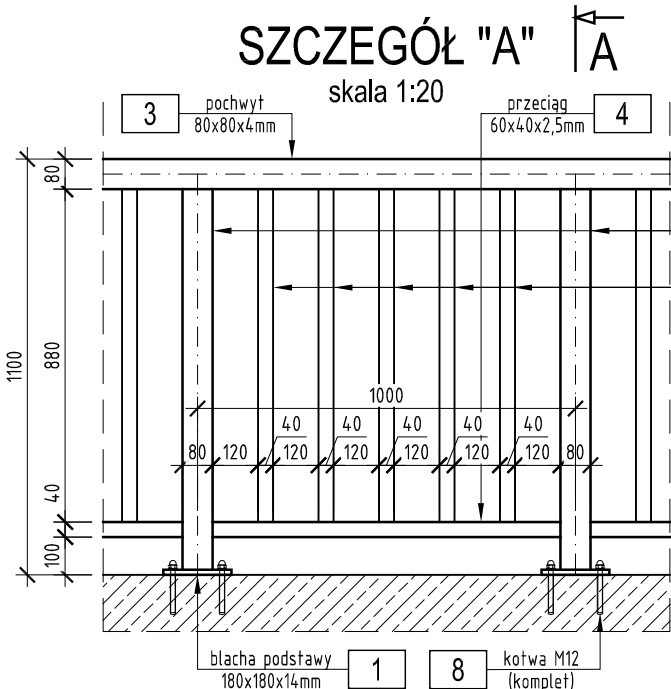
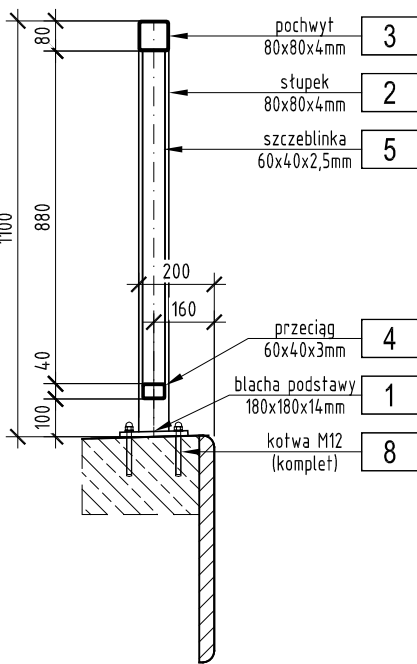


KONSTRUKCJA BALUSTRAD
skala 1:20

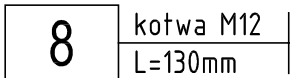
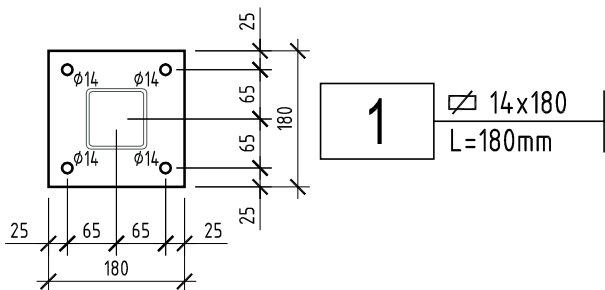


PRZEKRÓJ A-A
skala 1:20



UWAGA:

- Grubość spoin:
 - pachwinowych: 0,7x grubość cięszczego z łączonych elementów
 - czołowych: 1,0x grubość cięszczego z łączonych elementów
- Dylatację balustrady wykonać przez przerwanie ciągłości (przecięcie) przechwyty i przechwyty balustrady oraz przyspawanie jednostronnie odpowiedniego łącznika.
- Nachylenie blachy podstawy słupka należy dostosować do spadku poprzecznego powierzchni kapy. Nie dopuszcza się wykonania podlewek pod stopkami.
- Szybelniki rozmieścić w przesłach balustrady zgodnie ze schematem pokazanym na rysunku.
- Zastosować kołwy wiercone, wklejane na żywicę.
- Balustrada cynkowana ogniowo 85um, zabezpieczona powłoką malarską bezbarwną, po omieceniu ocynku.



- pręt gwintowany M12 L=130mm 91 kg/1000szt.
 - podkładka d=12mm - stal nierdzewna 5,4 kg/1000szt.
 - nakrętka kołpakowa M12 - stal nierdzewna 28,3 kg/1000szt.
- KOTWA M12/130mm (KOMPLET) 124,7 kg/1000szt.

- Kolejność i sposób montażu kołwy:
- nawiercenie otworu $\phi 14$ mm, głębokość 110mm,
 - oczyszczenie otworu wyciorem i sprężonym powietrzem,
 - wypełnienie otworu klejem żywicznym,
 - osadzenie kołwy - pręta gwintowanego,
 - zebranie z powierzchni kapy nadmiaru kleju.

STAL: S235

Zestawienie stali dla jednej balustrady

NR	Przekrój [mm]	Element	Długość [mm]	Ilość [szt.]	Masa		
					1mb [kg/m]	1 elementu [kg]	łączna [kg]
1	14x180	blacha podstawy	180	53	19,78	3,56	188,68
2	80x80x4,0	stopek	1010	53	9,41	9,50	503,50
3	80x80x4,0	przechwyty	55200	1	9,41	519,43	519,43
4	60x40x2,5	przechwyty	48800	1	3,68	179,58	179,58
5	60x40x2,5	szybelinka	880	264	3,68	3,24	855,36
6	60x60x4,0	łączenie przechwyty	300	4	6,90	2,07	8,28
7	50x30x2,5	łączenie przechwyty	300	4	2,89	0,87	3,48
8	M12	kołwa (komplet)		212		0,1247	26,44
					Łącznie		2284,75
					Masa spoin (1,8% masy elementów)		41,15
					Masa całkowita elementów stalowych		2325,9

WYKONAĆ 2 BALUSTRADY
NINIEJSZY RYSUNEK NIE JEST RYSUNKIEM WARSZTATOWYM

Inwestor		Wykonawca		
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W KONINIE UL. ŚWIĘTOJAŃSKA 20 D 62-500 KONIN		 Specjalistyczne Przedsiębiorstwo Budowlane TORKRET sp. z o. o. spółka komandytowa ul. Grabowa 8 tel. + 48 61 897 81 02 62-025 Siekierki Wielkie biuro@torkret.com.pl		
Temat opracowania				
WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWEJ NA PRZEBUDOWĘ OBIEKTU MOSTOWEGO PRZEWÓZ W M. MIELNICA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 3189P WRAZ Z UZYSKANIEM WSZELKICH DECYZJI I UZGODNIEN POTRZEBYCH DO OTRZYMANIA POZWOLENIA NA BUDOWĘ				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Ziółkowski	176/Pw/92	05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Damian Ziółkowski	WKP/0112/POOM/12	05.2018	
Nr umowy	Umowa nr ZDP-ZM-4100-5/2017-73 z dnia 24.05.2017 r. Umowa nr ZDP-ZM-4100-2/2018-42 z dnia 16.04.2018 r.			Skala 1:20
Tytuł rysunku	KONSTRUKCJA BALUSTRAD			Rys. nr 20