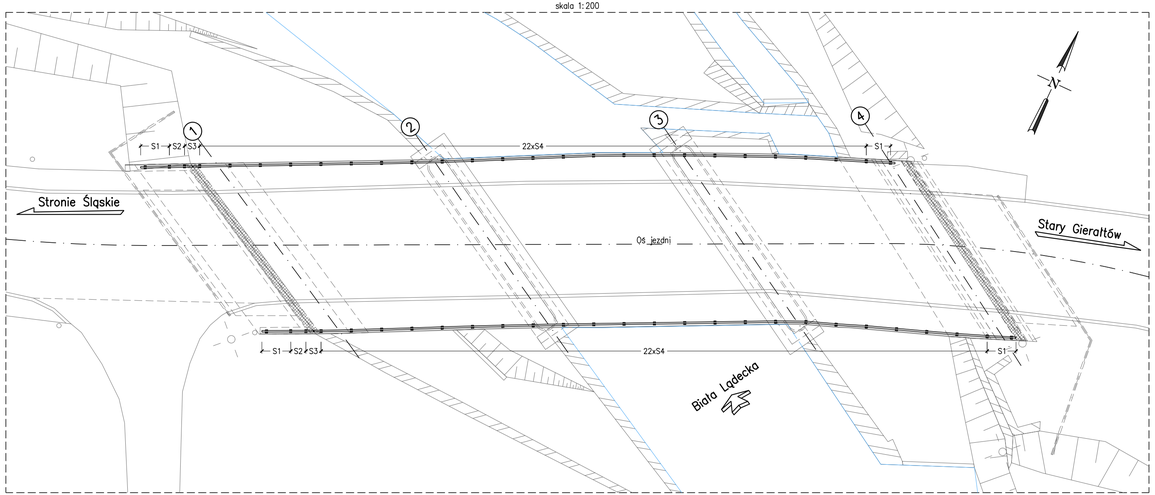
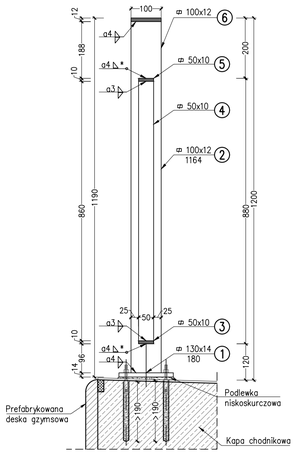
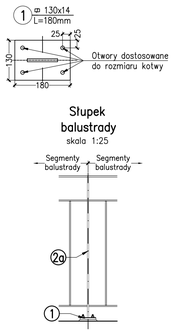
Widok z góry
Odtworzenie blustrad
skala 1:200



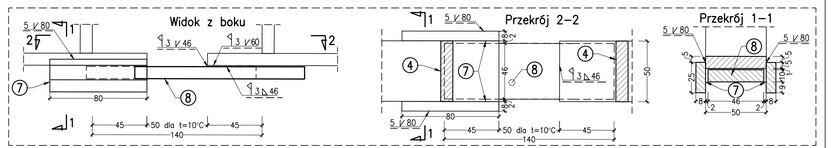
Przekrój poprzeczny słupka balustrady
skala 1:10



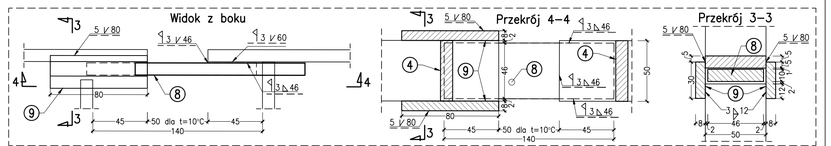
Słupek balustrady
skala 1:25



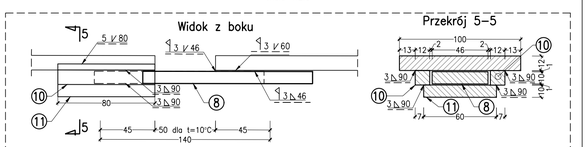
Szczegół A
skala 1:2.5



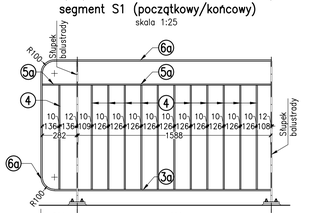
Szczegół B
skala 1:2.5



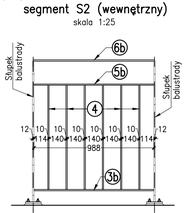
Szczegół C
skala 1:2.5



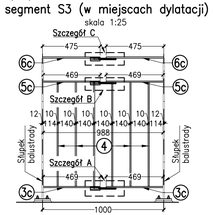
Ideowy rysunek dla odtworzenia balustrady segment S1 (początkowy/końcowy)
skala 1:25



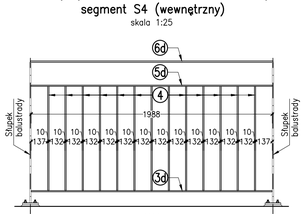
Ideowy rysunek dla odtworzenia balustrady segment S2 (wewnętrzny)
skala 1:25



Ideowy ryasunek dla odtworzenia balustrady segment S3 (w miejscach dylatacji)
skala 1:25



Ideowy rysunek dla odtworzenia balustrady segment S4 (wewnętrzny)
skala 1:25



ZESTAWIENIE STALI DLA SEGMENTU S1

Element	Nr poz.	Przekrój	Długość jedn. elementu [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	Masa jedn. [kg/m]	Masa całk. [kg]
Przelot	3a	ø 50x10	1588	1	1.59	3.93	6.24
Szczeblinki	4	ø 50x10	860	12	10.32	3.93	40.56
Przelot	5a	ø 50x10	1870	1	1.87	3.93	7.35
Pochwyt	6a	ø 100x12	3178	1	3.18	9.42	29.96
				Ciężar całkowity stali [kg]:			84.11
				Dodatek na spoiny 1,8% [kg]:			1.51
				Ogólny ciężar stali [kg]:			85.62

ZESTAWIENIE STALI DLA SEGMENTU S2

Element	Nr poz.	Przekrój	Długość jedn. elementu [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	Masa jedn. [kg/m]	Masa całk. [kg]
Przelot	3b	ø 50x10	988	1	0.99	3.93	3.89
Szczeblinki	4	ø 50x10	860	6	5.16	3.93	20.28
Przelot	5b	ø 50x10	988	1	0.99	3.93	3.89
Pochwyt	6b	ø 100x12	1000	1	1.00	9.42	9.42
				Ciężar całkowity stali [kg]:			37.48
				Dodatek na spoiny 1,8% [kg]:			0.67
				Ogólny ciężar stali [kg]:			38.15

ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPKA BALUSTRADY

Element	Nr poz.	Przekrój	Długość jedn. elementu [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	Masa jedn. [kg/m]	Masa całk. [kg]
Podstawa	1	ø 130x14	180	1	0.18	14.29	2.57
Słupek	2a	ø 100x12	1164	1	1.16	9.42	10.93
				Ciężar całkowity stali [kg]:			13.50
				Dodatek na spoiny 1,8% [kg]:			0.24
				Ogólny ciężar stali [kg]:			13.74

ZESTAWIENIE STALI DLA SEGMENTU S3

Element	Nr poz.	Przekrój	Długość jedn. elementu [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	Masa jedn. [kg/m]	Masa całk. [kg]
Przelot	3c	ø 50x10	469	2	0.94	3.93	3.69
Szczeblinki	4	ø 50x10	860	6	5.16	3.93	20.28
Przelot	5c	ø 50x10	469	2	0.94	3.93	3.69
Pochwyt	6c	ø 100x12	475	2	0.95	9.42	8.95
El. szczeliny	7	ø 25x8	80	2	0.16	1.57	0.25
El. szczeliny	8	ø 46x10	140	3	0.42	3.61	1.52
El. szczeliny	9	ø 30x8	80	2	0.16	1.88	0.30
El. szczeliny	10	ø 12x12	80	2	0.16	1.13	0.18
El. szczeliny	11	ø 60x10	80	1	0.08	4.71	0.38
				Ciężar całkowity stali [kg]:			39.24
				Dodatek na spoiny 1,8% [kg]:			0.71
				Ogólny ciężar stali [kg]:			39.95

ZESTAWIENIE STALI DLA SEGMENTU S4

Element	Nr poz.	Przekrój	Długość jedn. elementu [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	Masa jedn. [kg/m]	Masa całk. [kg]
Przelot	3d	ø 50x10	1988	1	1.99	3.93	7.82
Szczeblinki	4	ø 50x10	860	13	11.18	3.93	43.94
Przelot	5d	ø 50x10	1988	1	1.99	3.93	7.82
Pochwyt	6d	ø 100x12	2000	1	2.00	9.42	18.84
				Ciężar całkowity stali [kg]:			78.42
				Dodatek na spoiny 1,8% [kg]:			1.41
				Ogólny ciężar stali [kg]:			79.83

ŁĄCZNE ZESTAWIENIE STALI DLA BALUSTRADY

Element	Liczba [szt.]	Masa elementu [kg]	Masa całk. [kg]
Segment S1	4	85.62	342.48
Segment S2	2	38.15	76.30
Segment S3	2	39.95	79.90
Segment S4	44	79.83	3512.52
Słupek bal.	54	13.74	741.96
		Ogólny ciężar stali [kg]:	4753.16

UWAGI:

1. Wymiary podano w milimetrach.
2. W celach zwymiarowania rozstawów słupków balustrad przyjęto za punkt odniesienia temperaturę montażu równą 10°C.
3. Poszczególne segmenty balustrady przed wykonaniem należy odpowiednio dostosować do gabarytów konstrukcji w planie oraz spadku podłużnego kapy chodnikowej, do której mocowane będą słupki balustrady.
4. Wykonanie rysunków wrsztatowych balustrady należy do obowiązków Wykonawcy robót i przyjętego przez niego ostatecznego rozstawu słupków.
5. Balustrady należy pokryć powłoką antykorozyjną o grubości min. 200µm.
   Ostateczny kolor należy ustalić z Inwestorem.
6. Mocowanie podstawy słupka balustrady zgodnie z kartą techniczną BAL5 katalogu detali mostowych GDDKiA.
7. Na rysunku przedstawiono przykładowe rozwiązania segmentów dla odtworzenia balustrad. Segment S1 jest segmentem początkowym/końcowym, segment S2 i S4 jest segmentem środkowym. Ponadto na rysunku uwzględniono ideowe rozwiązanie w miejscach dylatacji – segment S3.
8. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami przedmiotowego opracowania.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW:

1. Stal St3S zabezpieczona antykorozyjnie – 4 753,16kg
2. Kotwy wklejane M12 do mocowania podstawy słupka – 216szt.

INWESTOR:	Powiat Kłodzki ul. Okrzei 1, 57–300 Kłodzko reprezentowany przez: Zarząd Dróg Powiatowych w Kłodzku ul. Wyspiańskiego 2K, 57–300 Kłodzko			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	FASYS MOSTY Sp. z o.o. ul. Jedności Narodowej 83, 50–262 WROCŁAW			FASYS MOSTY
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUD.:	„Odbudowa drogi powiatowej nr 3229D Stronie Śląskie – Bielice, km 0+000 – 12+700 [powódź – wrzesień 2024 r.]"			
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU MOSTU W KM 0+500			nr rys.: M-09
TYTUŁ RYSUNKU:	Odtworzenie balustrad			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	data: 04.2026	skala: 1:2.5, 1:10, 1:25, 1:200
PROJEKTANT: [pełna nazwisko] [kwalifikowany podpis elektroniczny]	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOS/07	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: [pełna nazwisko]	mgr inż. Bożena Kuźmik	OPL/1899/PWEM/21	podpis:	