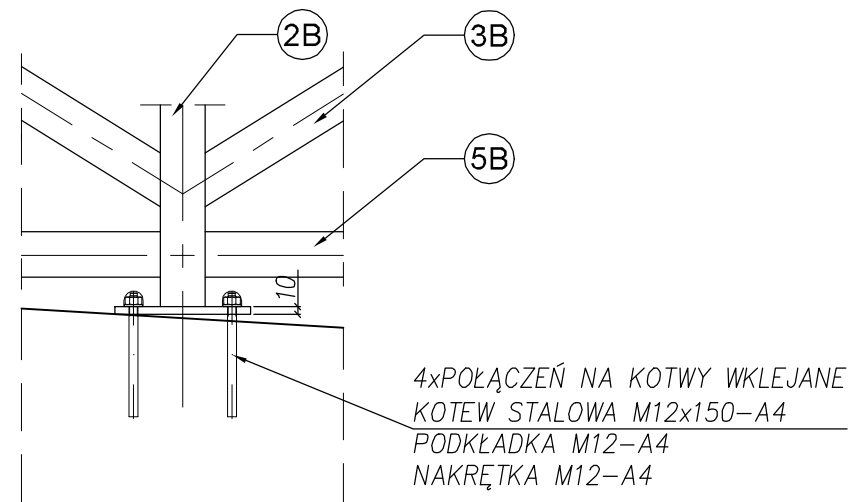
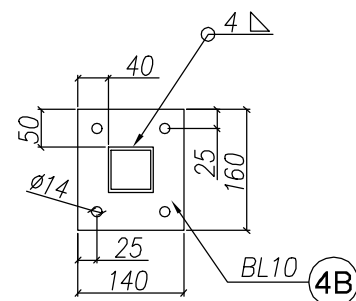


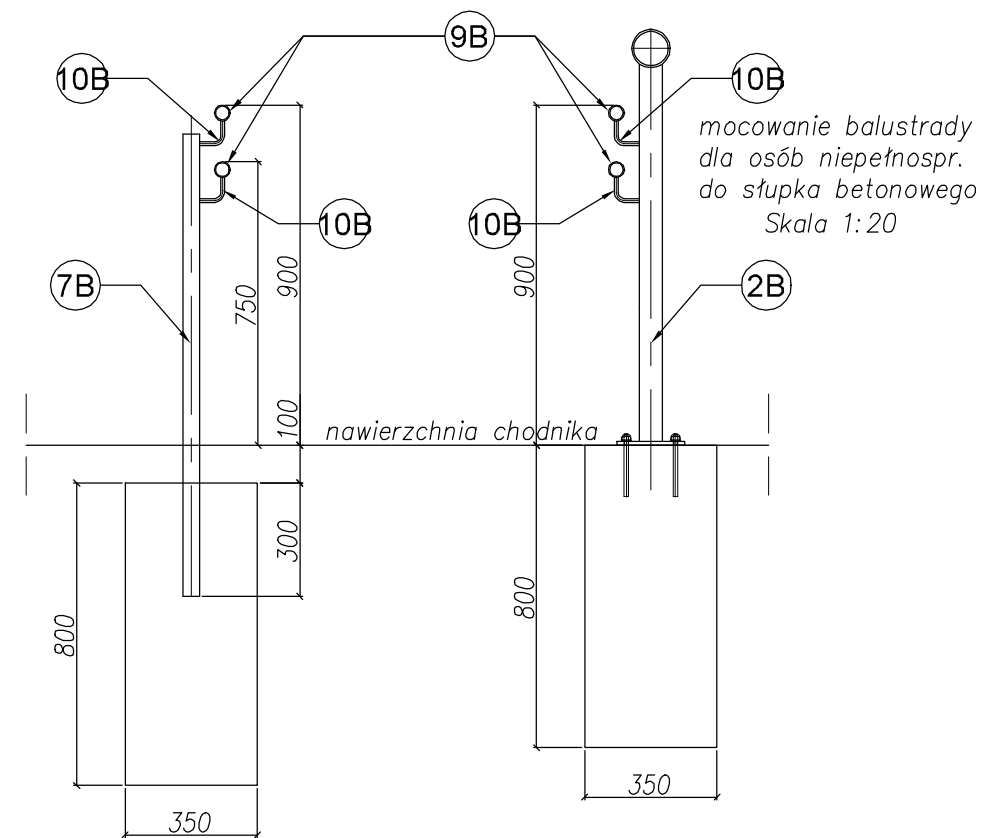
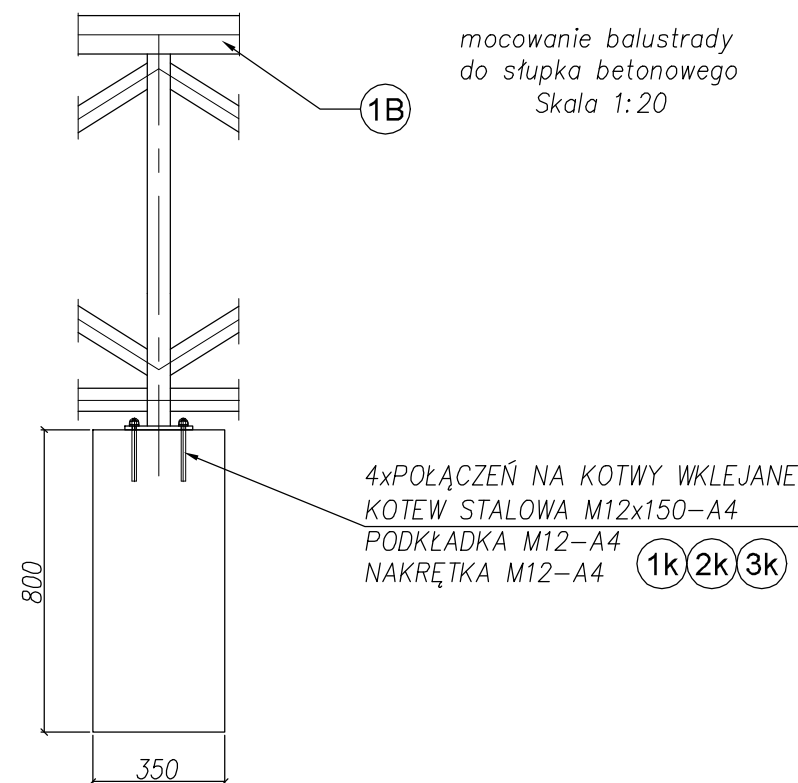
mocowanie balustrady do gzymsu przyczółka  
Skala 1:10



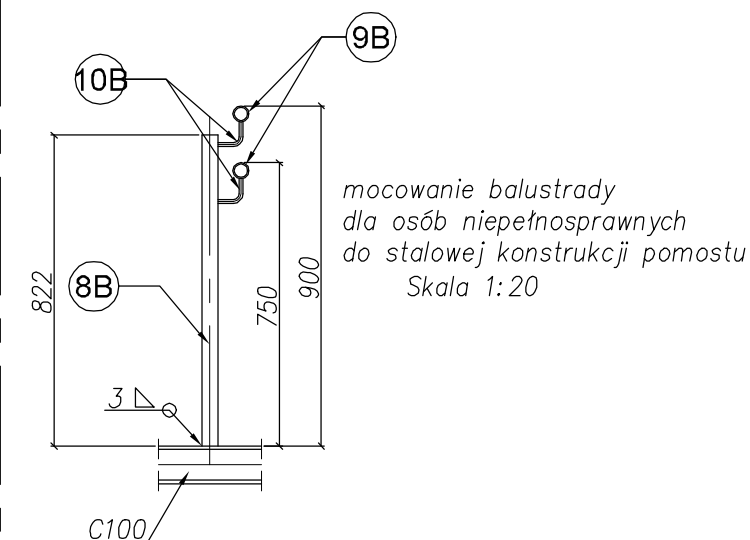
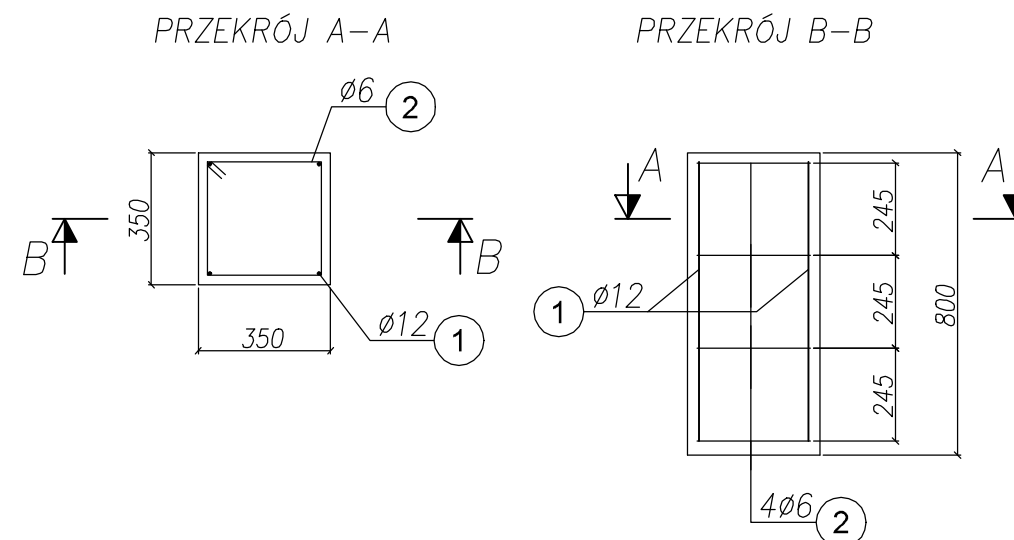
blacha podstawy słupka  
Skala 1:10



mocowanie balustrady  
do słupka betonowego  
Skala 1:20



ZBROJENIE SŁUPKA BALUSTRADY  
SKALA 1:20



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA BALUSTRAD NA NASYPACH I BALUSTRAD DLA OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH NA NASYPACH I KONSTRUKCJI

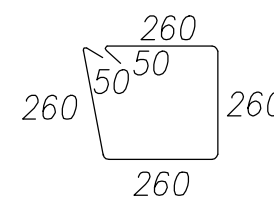
Nr	Przekrój [mm]	Ilość [szt.]	Długość [m]		Masa [kg]	
			pojed.	całk.	1 mb.	razem
1B	rura 101,6x4	1	74,58	74,58	9,63	718,177
2B	SHS60x60x4	54	0,980	52,920	6,900	365,148
3B	SHS60x60x4	98	1,77	173,46	6,900	1196,874
4B	BL 160x140x10	54	0,160	8,64	10,990	94,954
5B	SHS60x60x4	49	1,50	73,50	6,900	507,150
6B	fi 4 mm - 316L	960	1,800	1728,00	0,099	170,460
7B	rura 42,4X3,2	24	1,220	29,28	3,090	90,475
8B	rura 42,4X3,2	36	0,822	29,59	3,090	91,439
9B	rura 42,4X3,2	1	372,140	372,14	3,090	1149,913
10B	pręt fi 10	254	0,112	28,45	0,617	17,552
1k	kotew stalowa M12x150,A4, DIN933	216			0,423	91,368
2k	podkładka M12, A4, DIN125	216			0,024	5,184
3k	nakrętka M12, A4, DIN934	432			0,040	17,280
Masa razem:						4515,97
Dodatek na spoiny 1,8%						81,29
Masa balustrady:						4597,26

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Numer pręta	f	Długość pręta w mm	Liczba prętów	Długość całkowita [m]	
				w zależności od średnicy	
1.	12	650	184	119,6	
2.	6	1140	184		209,8
Razem długość			m	119,6	209,8
Masa 1 m			kg	0,888	0,222
Razem masa			kg	106,2	46,6
DLA 1 FUNDAMENTU [kg]				3,2	
RAZEM DLA 70 FUND. [kg]				222,8	

1  $\phi 12, l=650mm, 184szt.$   
650

2  $\phi 6, l=1140mm, 184szt.$



OTULINA ZBROJENIA MIN. 3,5 CM

ZAMAWIAJĄCY	NADLEŚNICTWO JAMY JAMY 5, 86-318 ROGÓŻNO		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		LIPIŃSKI MOSTY Tomasz Lipiński ul. Górczycowa 2E/13, 81-591 Gdynia	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT	BUDOWA PLATFORMY WIDKOWEJ W LEŚNICTWIE ZAKURZEWO – GÓRY ŁOSIOWE		
ADRES OBIEKTU	Działka nr 3172/1, obręb Zakurzewo, gmina Grudziądz, powiat grudziądzki, woj. kujawsko-pomorskie		
TYTUŁ RYSUNKU	MOCOWANIE SŁUPKA BALUSTRADY STAŁOWEJ		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Lipiński upr. bud. do proj. bez ograniczeń w specjalności mostowej Nr POM/0088/POM/13		PODPIS
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Andrzej Mieszczuk upr. bud. do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowl. Nr 234/Gd/01		PODPIS
DATA OPRACOWANIA:		SKALA:	REWIZJA:
grudzień 2019		1:20	A
			NR RYS. 10