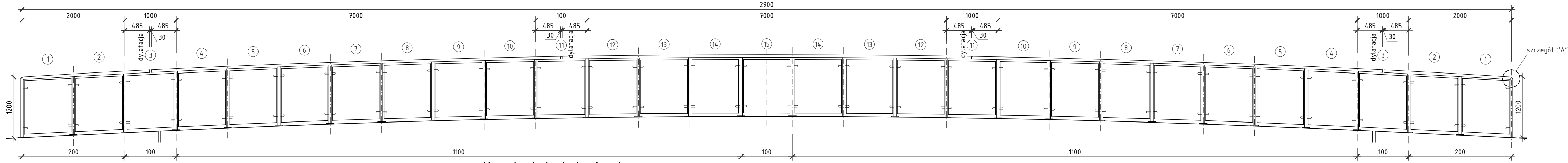
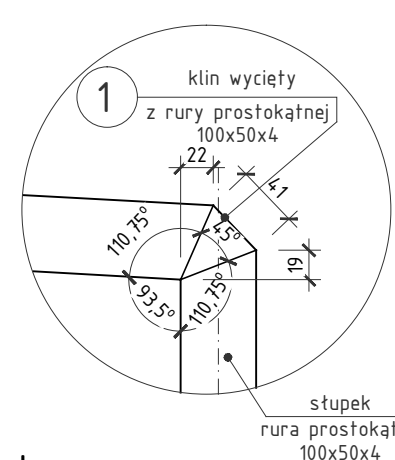


SCHEMAT BALUSTRADY skala 1:50



szczegół "A"
skala 1:5



- Uwaga:
- Grubość spoin:
 - pachwinowych: 0.7 grubości cieńszego z elementów łączonych
 - czotowych: 1.0 grubości cieńszego z elementów łączonych
 - Wszystkie elementy ocynkować warstwą gr. 120 µm i pomalować systemem farb epoksydowo-poliuretanowych
 - Całkowita grubość zabezpieczenia antykorozyjnego minimum 300 µm
 - Zachować pionowość słupków
 - Pochylenie podstaw słupków dostosować do kształtu (spadków promienia łuku pionowego) ustroju nośnego przęsta i skrzydeł
 - Pochyły balustrady dostosować do kształtu niwelety.
 - Materiały wchodzące w skład potaczenia wykonać ze stali nierdzewnej

CAŁKOWITA MASA STALI DLA 2 BALUSTRAD:

- BALUSTRAD : 1347,50kg
- KOTEW : 43,2kg
- POŁĄCZEŃ PUNKTOWYCH PŁYTY: 44,08kg
- PŁYT TYPU PLEXIGLAS GS.CC (gr. 20mm): 1340,42kg

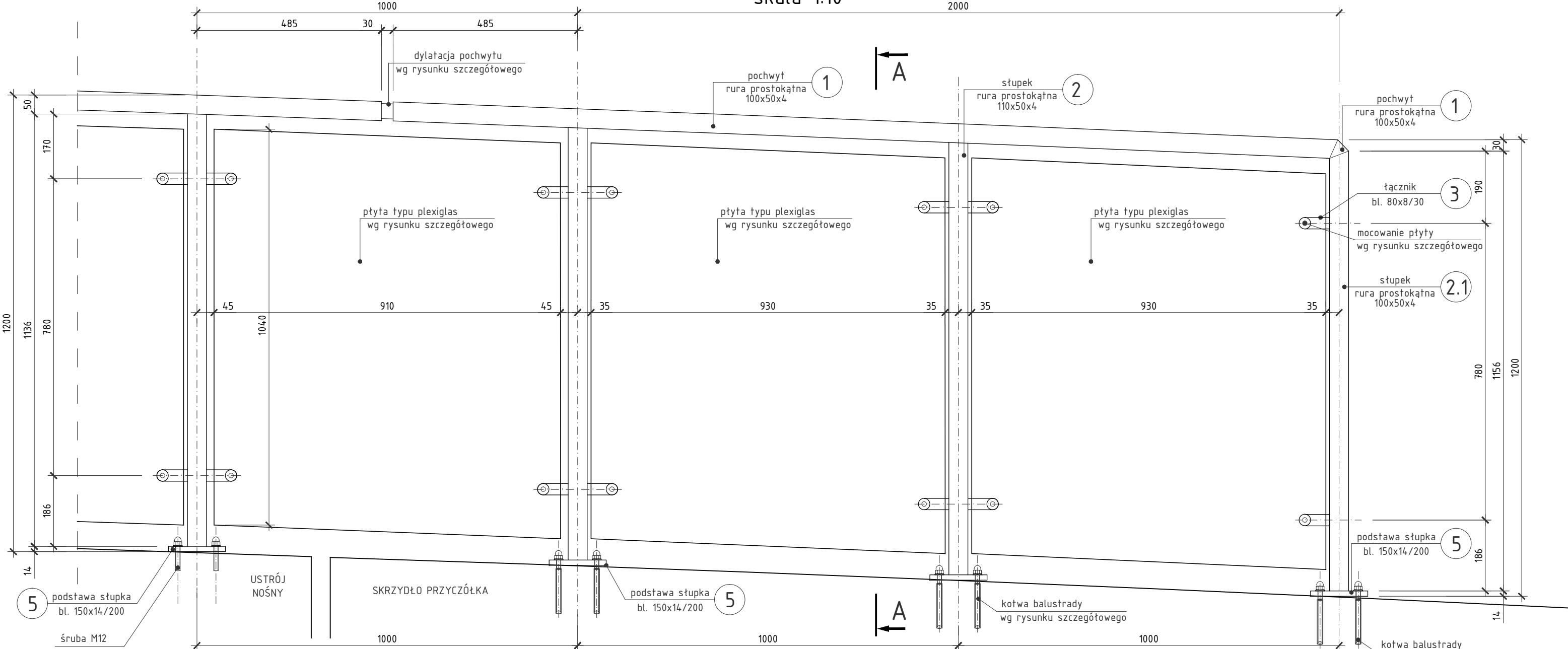
Stal: S235

Zestawienie materiałów dla 1 potaczenia :

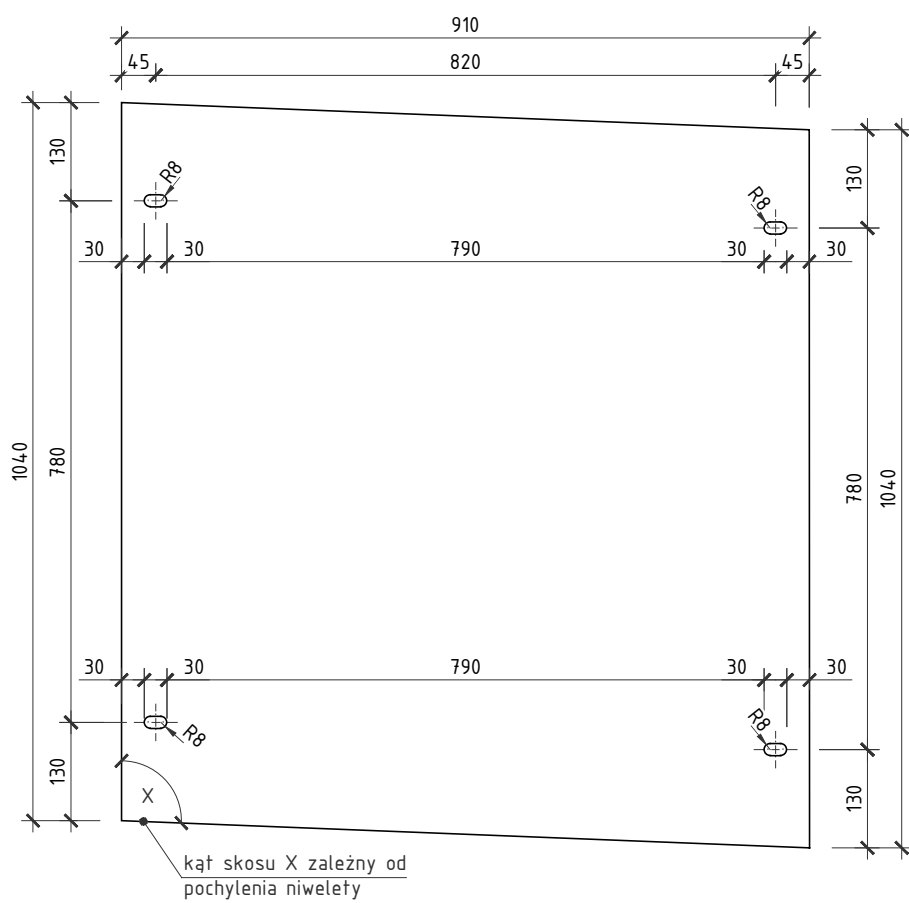
NR	Nazwa elementu	Profil [mm]	Długość [mm]	Ilość [szt.]	Masa [kg]		
					1kg/m	1 elementu	RAZEM
1	śruba imbusowa	Ø 12	80	1	72,5kg/1000szt.	0,07	0,07
2	podkładka systemowa	M40		1	75kg/1000szt.	0,08	0,08
3	nakrętka sześciokątna	M12		1	7,5kg/1000szt.	0,01	0,01
4	podkładka zwykła	d=12		4	7,5kg/1000szt.	0,005	0,02
5	podkładka gumowa	d=12		2			
6	nakrętka kotłakowa	M12		1	7,5kg/1000szt.	0,01	0,01
OGÓŁEM STALI						[kg]	0,19

Dla 1 płyty typu plexiglas wykonać 4 potaczenia.
Wykonać 232 potaczenia dla obu balustrad.

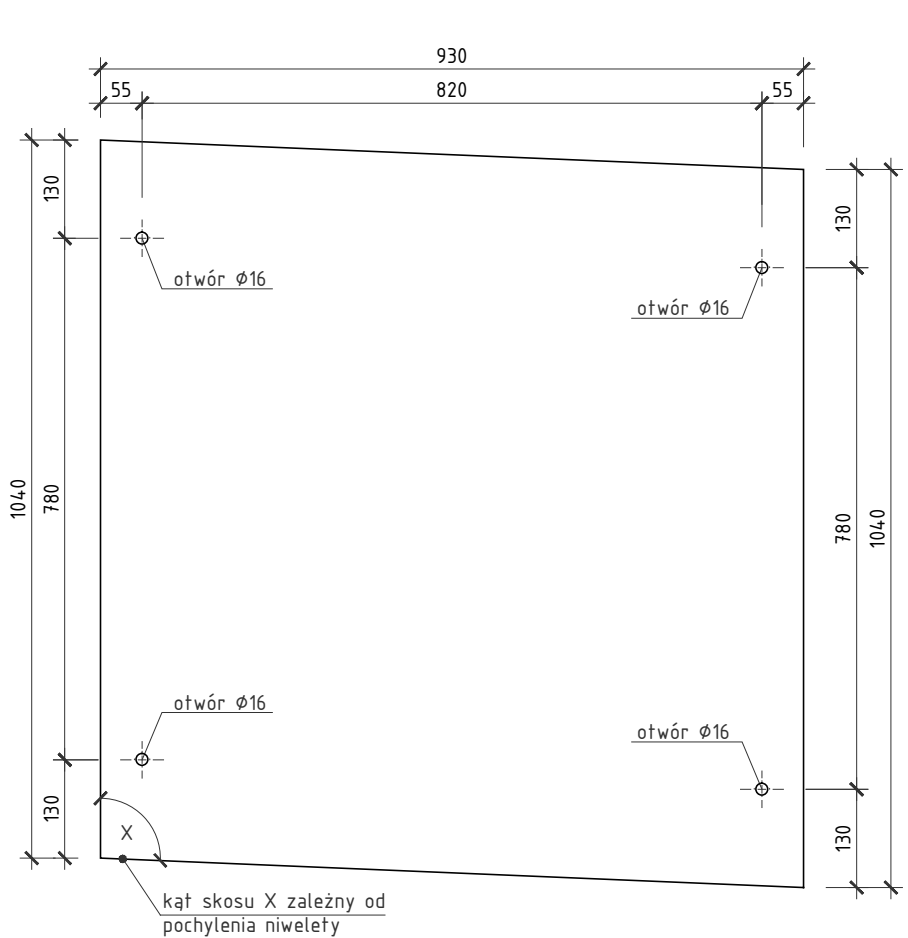
Konstrukcja balustrady
skala 1:10



Konstrukcja płyty typu plexiglas
w miejscu dylatacji balustrady
skala 1:10

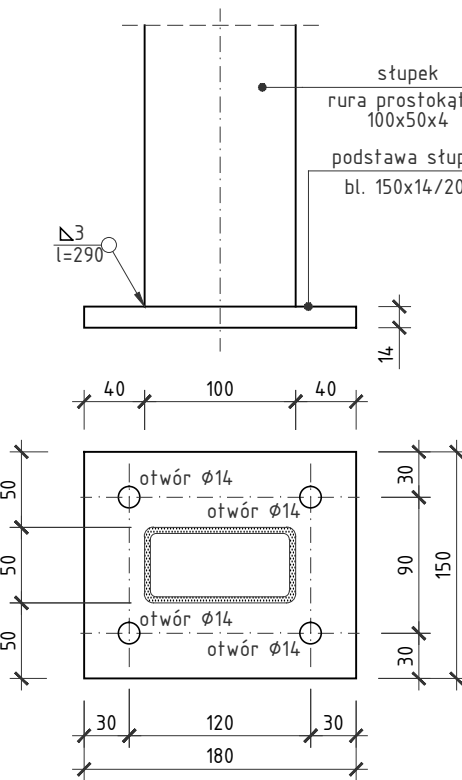


Konstrukcja płyty typu plexiglas
skala 1:10

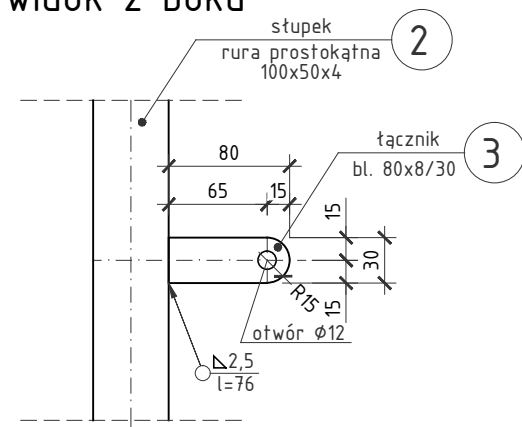


Podstawa słupka
- szczegół
skala 1:5

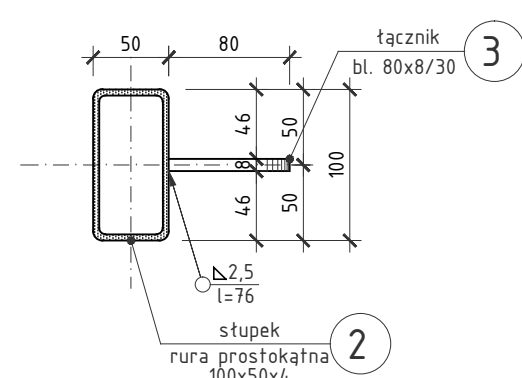
Nr płyty	kał x
1	93,28
2	93,04
3	92,81
4	92,57
5	92,34
6	92,11
7	91,87
8	91,64
9	91,40
10	91,17
11	90,94
12	90,70
13	90,47
14	90,23
15	90,00



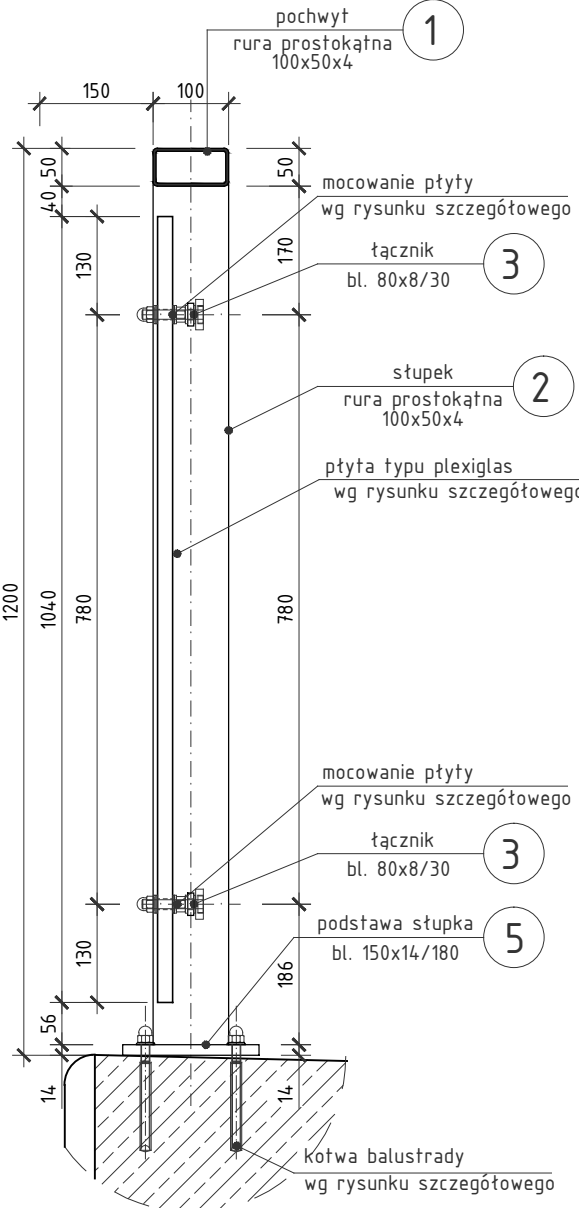
Łącznik - szczegół
skala 1:5
widok z boku



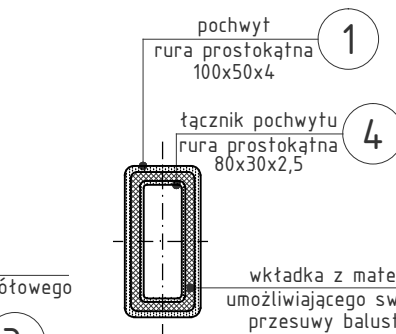
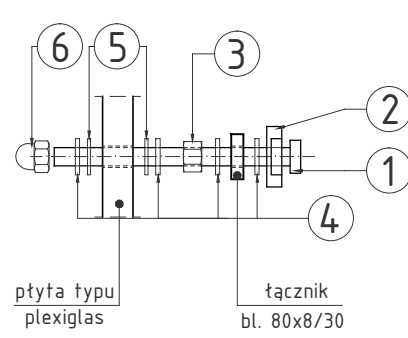
widok z góry



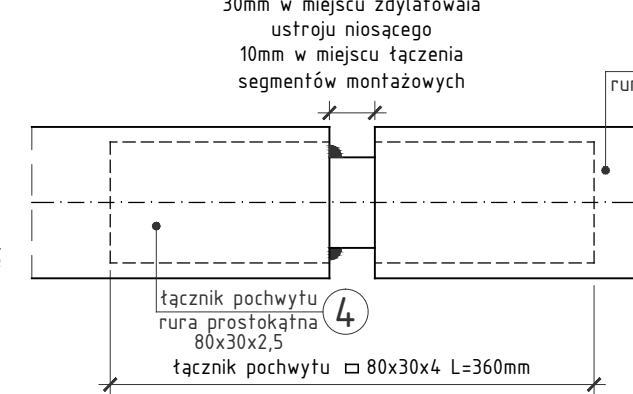
Przekrój poprzeczny
A-A
skala 1:10



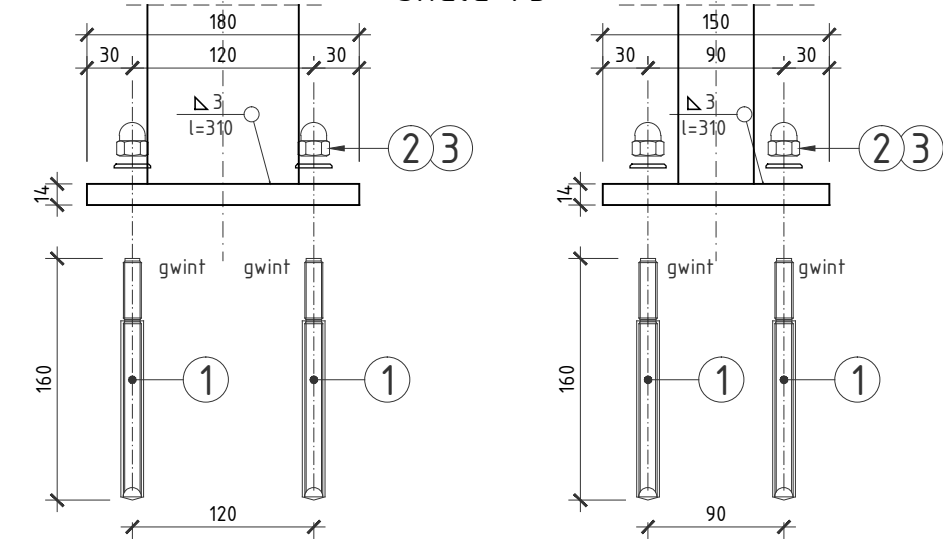
Szczegół potaczenia
płyty typu plexiglas ze słupkiem balustrady
systemowe mocowanie punktowe
skala 1:5



Dylatacja pochwyty
skala 1:5



Kotwa balustrady
skala 1:5



Zestawienie elementów balustrady

Nr	Nazwa elementu	Profil [mm]	Długość [mm]	Ilość [szt.]	Masa [kg]	RAZEM
1	pochwyty balustrady	100x50/4	2880	1	8,59	249,24
2	słupki	100x50/4	1036	28	8,59	9,76
2.1	słupki	100x50/4	1036	2	8,59	9,07
3	łącznik	bl. 80x8/30	80	116	1,88	0,15
4	łącznik pochwyty balustrady	80x30/2,5	360	4	3,99	1,44
5	podstawa słupka	bl. 150x14/200	180	30	16,69	2,99
masa łączonych elementów					[kg]	651,95
masa spoin - 18% masy łączonych elementów					[kg]	11,74
OGÓŁEM STALI					[kg]	663,68
Pozostałe elementy						
płyta typu plexiglas		910x20	1040	4	-	22,68
płyta typu plexiglas		930x20	1040	25	-	23,18
masa płyt					[kg]	579,68
OGÓŁEM STALI					[kg]	670,21

wykonać 2 komplety balustrady

Zestawienie śrub mocujących słupki

Nr poz.	Nazwa el.	Liczba el. [szt.]	Przekrój	Masa jedn. [kg/1000szt.]	Masa całkowita [kg]
1	Śruba M12	192	M12	80,94	15,54
Masa całkowita dla rysunku [kg]					15,54

Zestawienie materiałów dla 1 kotwy :

NR	Nazwa elementu	Profil [mm]	Długość [mm]	Ilość [szt.]	Masa [kg]		
					1kg/m	1 elementu	RAZEM
1	systemowa kotwa wklejana na żywicę	Ø 12	160	1	0,89	0,14	0,14
2	nakrętka kotłakowa	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 słupka balustrady wykonać 4 kotwy
Wykonać 48 kotew dla obu balustrad.

RYSUNEK KONSTRUKCYJNY BALUSTRADY SKALA 1:5, 1:10, 1:50