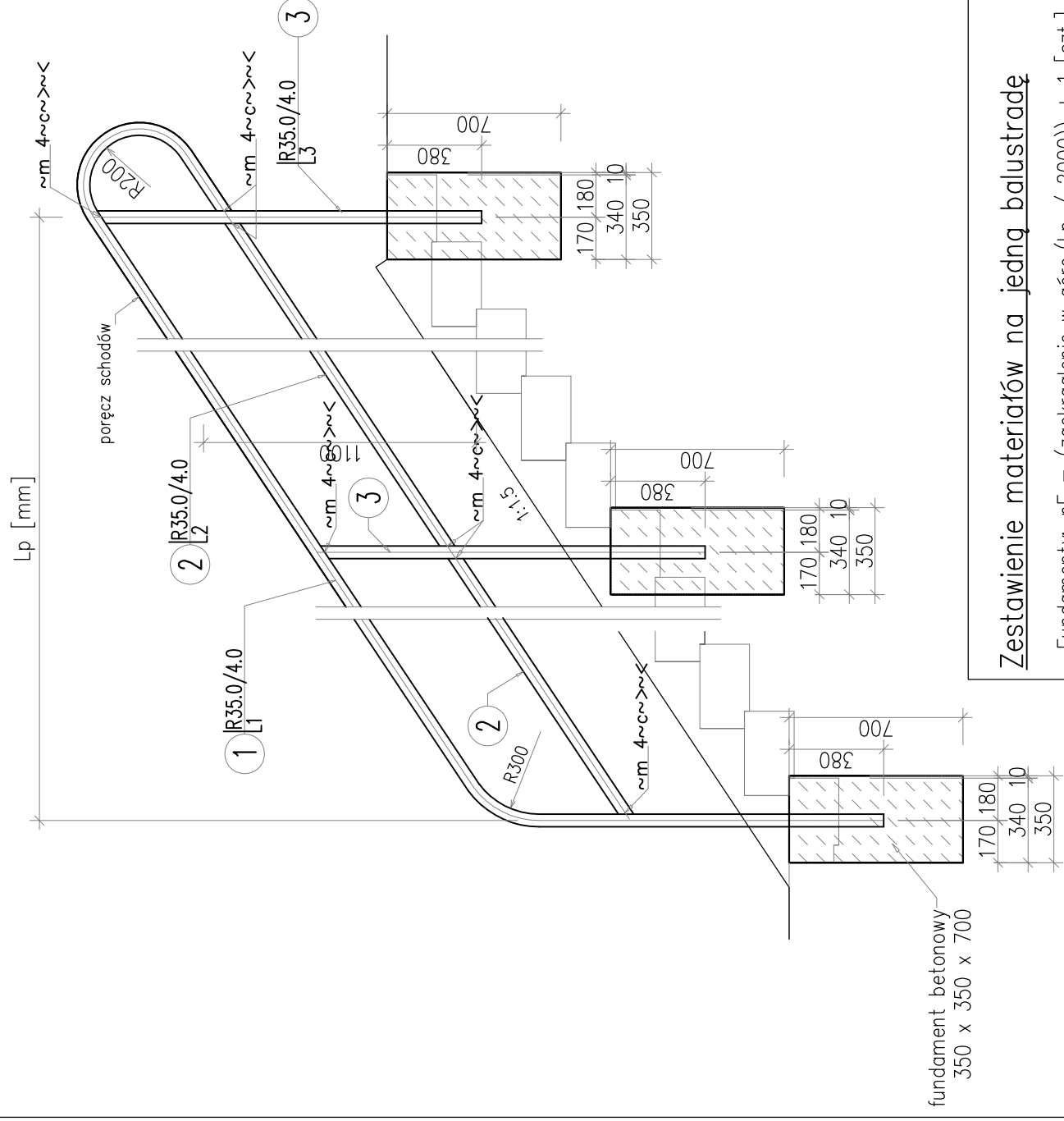


Widok z boku

1:25



Zestawienie materiałów na jedną balustradę

Fundamenty: $nF = (\text{zaokrąglenie w górę } (Lp / 2000)) + 1$ [szt.]
(odstęp pomiędzy słupkami nie powinien być większy niż 2 m)

$V = nF \times 0,35 \times 0,35 \times 0,70$ [m³]

Rury $\phi 51,0/5,0$:

- długości rur: $L1 = (Lp \times 1,202) + 2600$ [mm]
- $L2 = (Lp \times 1,202) / (nF - 1)$ [mm]
- $L3 = 1550$ [mm]
- liczba rur: $n1 = 1$ [szt./jed]

$n2 = n3 = (nF - 1)$ [szt.]

- długość sumaryczna: $Ls = (n1 \times L1 + n2 \times L2 + n3 \times L3) / 1000$ [m]
- masa sumaryczna: $Ms = Ls \times 3,06$ [kg]
- dodatek do masy sumarycznej: $dMs = 0,018 \times Ms$ [kg]
- masa całkowita: $Mc = Ms + dMs$ [kg]
- powierzchnia malowania: $P = Ls \times 0,11$ [m²]

Stal konstrukcyjna balustrady: S235JRH,
zabezpieczona antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe
i malowanie.

Zestawienie materiałów

Nr pozycji	Liczba rur [szt]	Przedmiot	Długości rur [mm]	Długość sumaryczna [m]	Masa sumaryczna [kg]	Dodatek do masy sumarycznej [kg]	Masa całkowita [kg]	Powierzchnia malowania [m ²]	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Element: Balustrada schodów P1 Lp=2,700m									
1	n1=1	Rura $\phi 35,0/4,0$	L1=5845	Ls=12,19	Ms=37,30	dMs=0,67	Mc=37,98	P=1,34	
	n2=2		L2=1623						
	n3=2		L3=1550						

Wykonać x 1

Masa całkowita $1 \times 37,98 = 37,98 \text{ kg}$

Beton: B30 (C25/30) $V = 0,257 \text{ m}^3$

Nr pozycji	Liczba rur [szt]	Przedmiot	Długości rur [mm]	Długość sumaryczna [m]	Masa sumaryczna [kg]	Dodatek do masy sumarycznej [kg]	Masa całkowita [kg]	Powierzchnia malowania [m ²]	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Element: Balustrada schodów P2 Lp=3,240m									
1	n1=1	Rura $\phi 35,0/4,0$	L1=6819	Ls=14,14	Ms=43,26	dMs=0,78	Mc=44,04	P=1,56	
	n2=1		L2=2110						
	n3=1		L3=1550						

Wykonać x 1

Masa całkowita $1 \times 42,02 = 42,02 \text{ kg}$

Beton: B30 (C25/30) $V = 0,257 \text{ m}^3$

Zamawiający:	Zarząd dróg powiatowych w Malborku Plac Słowiański 17 82-200 Malbork
Jednostka projektowa:	"Biuro Projektów Drogowych P.Kania" ul. Władysława Reymonta 3 84-217 Kamień
Temat opracowania:	Rozbierka istniejącego i budowa nowego mostu na drodze powiatowej nr 29366 w miejscowości Krzyżanowo w km 1+411
Branża:	Mostowa
Tytuł rysunku:	Balustrada schodów skarpowych
Funkcja	Inte i nazwisko Upracowanie
Projektant	mgr inż. Zbigniew Tubis 191/6d/01
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Kania 178/6d/2002
Skala:	Skala: 1:25
Projekt wykonawczy	Data: 12-2018
Nr rysunku:	12.1.