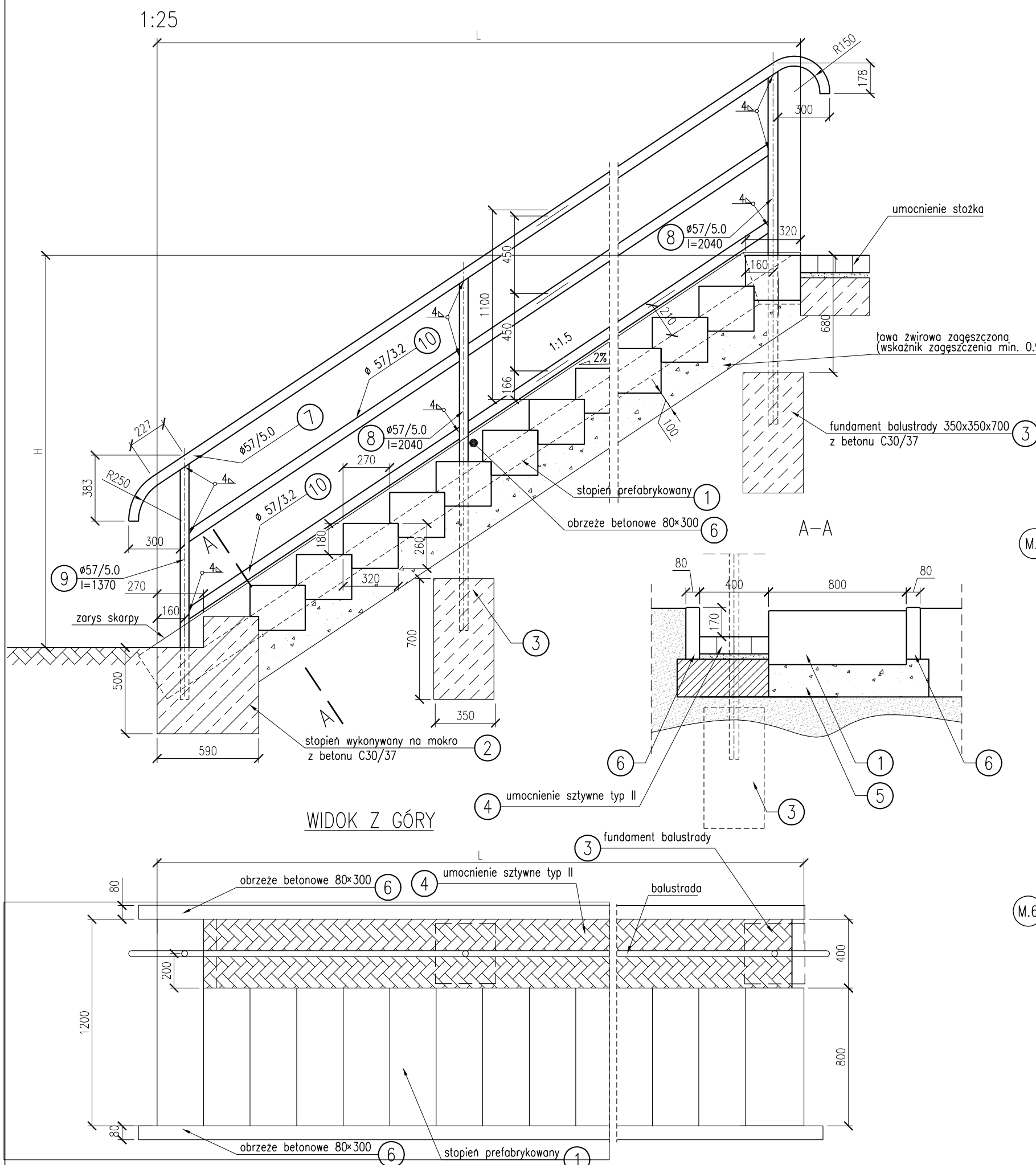
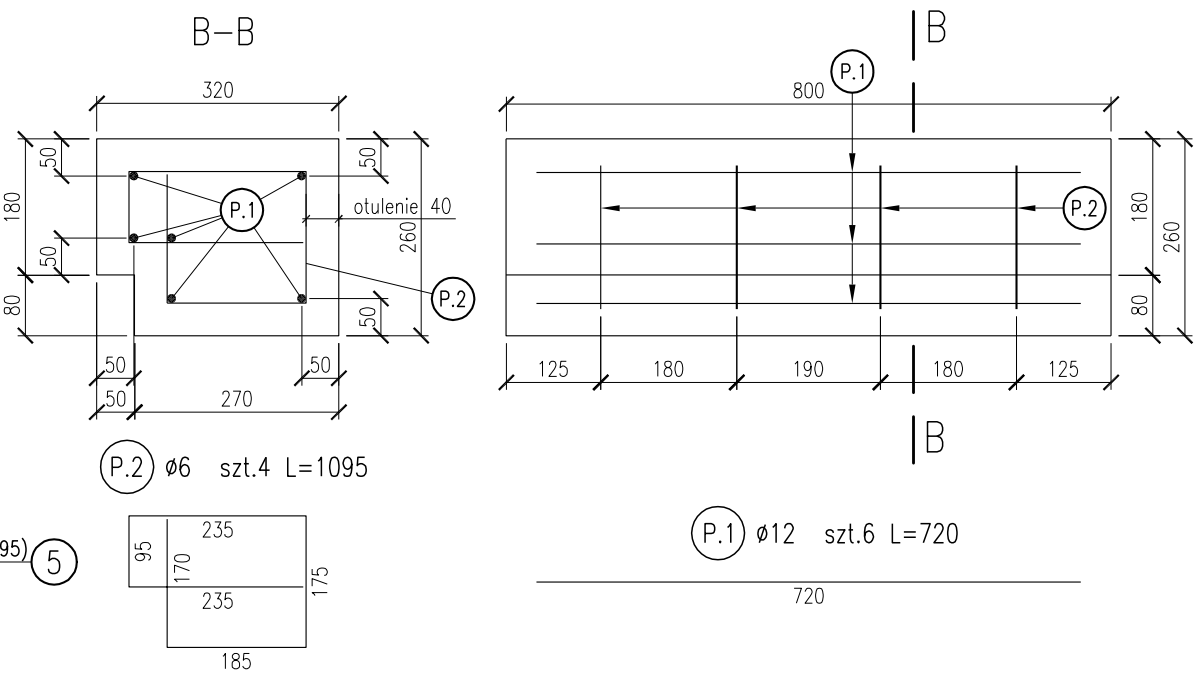


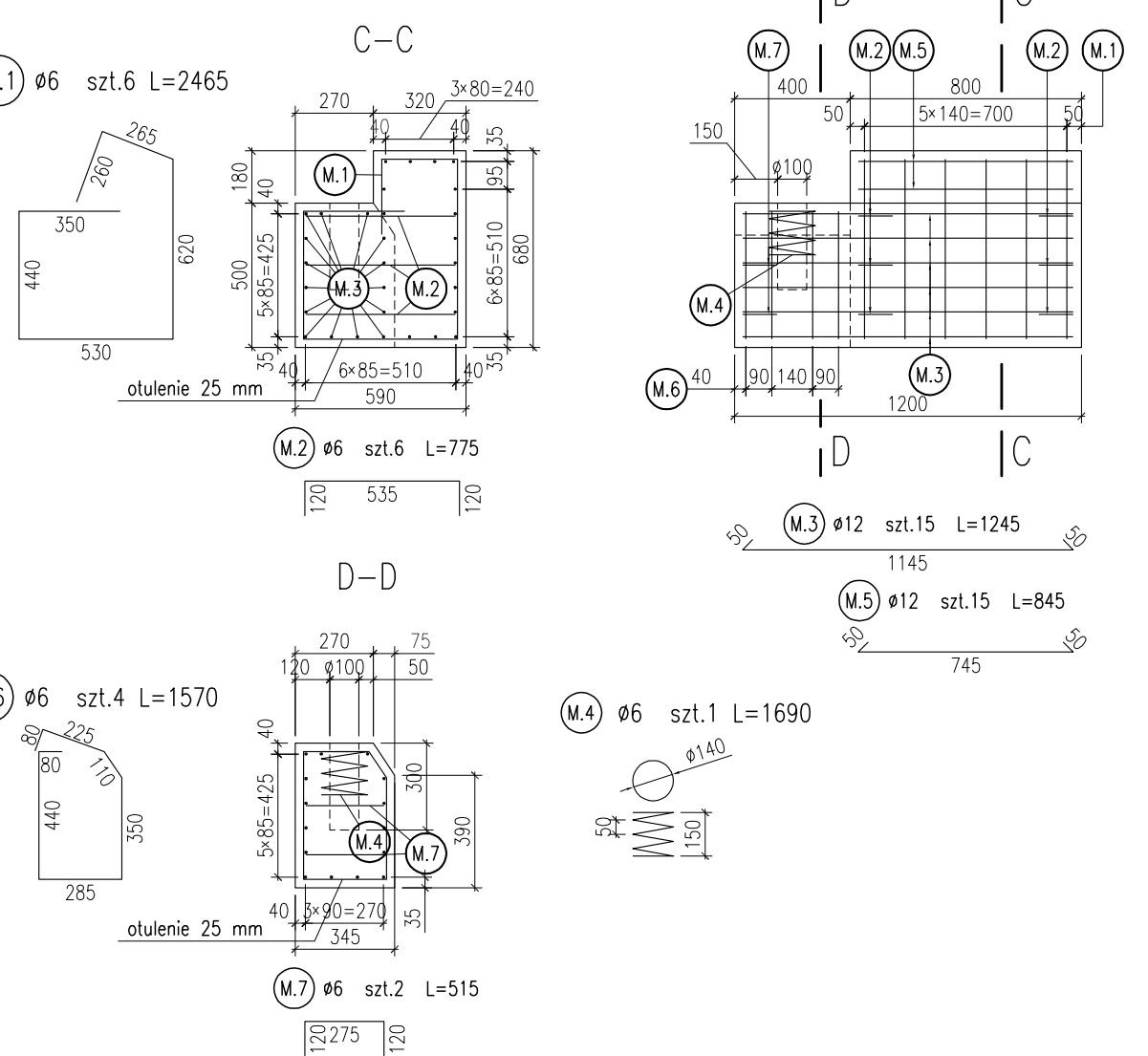
SCHODY SKARPOWE



Stopień prefabrykowany 1:10



Stopień wykonywany na mokro 2:25



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ:					
DLA 1 STOPNIA PREFABRYKOWANEGO:					
l.p.	Ø	L [mm]	szt [-]	długość całk. [m]	
				Ø6	Ø12
P.1	12	720	6		4,4
P.2	6	1095	4	4,3	
Długość razem [m]				4,3	4,4
masa 1 m [kg]				0,222	0,888
masa razem [kg]				1	3,9
masa łączna [kg]				4,9	

MATERIAŁY DLA 1 STOPNIA PREFABRYKOWANEGO			
BETON C30/37 (F150,W8)	V=	0,07 m ³	
STAL ZBROJENIOWA: A-IIIN	m=	4,9 kg	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHODÓW SKARPOWYCH S1L-A o długości L=3.29m
H=1.98m; liczba stopni prefabrykowanych – 10szt.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

Nr	Element	Długość L (m)	Szt.	Długość całk. (m)	Masa 1m (kg)	Masa całk. (kg)	Uwagi
7	Pochwył rura Ø 57/5	4.49	1	4.49	6.41	28.78	R35
8	Ślupek rura Ø 57/5	2.04	2	4.08	6.41	26.15	R35
9	Ślupek rura Ø 57/5	1.37	1	1.37	6.41	8.78	R35
10	Przeciąg rura Ø 57/32	3.57	2	7.14	4.25	30.35	R35
RAZEM (kg)						94.06	
Dodatek na spoiny (1.8%)						1.69	
OGÓŁEM (kg)						95.8	

Powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego: 2.7 m²

- Stal zbrojeniowa A IIIN
- 1 Beton stopni prefabrykowanych C30/37 (F150,W8): 0.7 m³
- 2 Beton stopnia wykonanego na mokro C30/37 (F150,W8): 0.35 m³
- 3 Beton fundamentów balustrady C30/37 (F150,W8): 0.2 m³
- 4 Umocnienie sztywne typu II: 1.4 m²
- 6 Obrzeże betonowe: 8.1 m

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHODÓW SKARPOWYCH S1P-A o długości L=2.21m
H=1.26m; liczba stopni prefabrykowanych – 6szt.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

Nr	Element	Długość L (m)	Szt.	Długość całk. (m)	Masa 1m (kg)	Masa całk. (kg)	Uwagi
7	Pochwył rura Ø 57/5	3.19	1	3.19	6.41	20.45	R35
8	Ślupek rura Ø 57/5	2.04	2	4.08	6.41	26.15	R35
9	Ślupek rura Ø 57/5	1.37	1	1.37	6.41	8.78	R35
10	Przeciąg rura Ø 57/32	2.27	2	4.54	4.25	19.30	R35
RAZEM (kg)						74.68	
Dodatek na spoiny (1.8%)						1.34	
OGÓŁEM (kg)						76.0	

Powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego: 2.2 m²

- Stal zbrojeniowa A IIIN
- 1 Beton stopni prefabrykowanych C30/37 (F150,W8): 0.4 m³
- 2 Beton stopnia wykonanego na mokro C30/37 (F150,W8): 0.35 m³
- 3 Beton fundamentów balustrady C30/37 (F150,W8): 0.2 m³
- 4 Umocnienie sztywne typu II: 0.9 m²
- 6 Obrzeże betonowe: 5.5 m

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHODÓW SKARPOWYCH S1L-B o długości L=2.21m
H=1.26m; liczba stopni prefabrykowanych – 6szt.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

Nr	Element	Długość L (m)	Szt.	Długość całk. (m)	Masa 1m (kg)	Masa całk. (kg)	Uwagi
7	Pochwył rura Ø 57/5	3.19	1	3.19	6.41	20.45	R35
8	Ślupek rura Ø 57/5	2.04	2	4.08	6.41	26.15	R35
9	Ślupek rura Ø 57/5	1.37	1	1.37	6.41	8.78	R35
10	Przeciąg rura Ø 57/32	2.27	2	4.54	4.25	19.30	R35
RAZEM (kg)						74.68	
Dodatek na spoiny (1.8%)						1.34	
OGÓŁEM (kg)						76.0	

Powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego: 2.2 m²

- Stal zbrojeniowa A IIIN
- 1 Beton stopni prefabrykowanych C30/37 (F150,W8): 0.4 m³
- 2 Beton stopnia wykonanego na mokro C30/37 (F150,W8): 0.35 m³
- 3 Beton fundamentów balustrady C30/37 (F150,W8): 0.2 m³
- 4 Umocnienie sztywne typu II: 0.9 m²
- 6 Obrzeże betonowe: 5.5 m

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHODÓW SKARPOWYCH S1P-B o długości L=3.29m
H=1.98m; liczba stopni prefabrykowanych – 10szt.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

Nr	Element	Długość L (m)	Szt.	Długość całk. (m)	Masa 1m (kg)	Masa całk. (kg)	Uwagi
7	Pochwył rura Ø 57/5	4.49	1	4.49	6.41	28.78	R35
8	Ślupek rura Ø 57/5	2.04	2	4.08	6.41	26.15	R35
9	Ślupek rura Ø 57/5	1.37	1	1.37	6.41	8.78	R35
10	Przeciąg rura Ø 57/32	3.57	2	7.14	4.25	30.35	R35
RAZEM (kg)						94.06	
Dodatek na spoiny (1.8%)						1.69	
OGÓŁEM (kg)						95.8	

Powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego: 2.7 m²

- Stal zbrojeniowa A IIIN
- 1 Beton stopni prefabrykowanych C30/37 (F150,W8): 0.7 m³
- 2 Beton stopnia wykonanego na mokro C30/37 (F150,W8): 0.35 m³
- 3 Beton fundamentów balustrady C30/37 (F150,W8): 0.2 m³
- 4 Umocnienie sztywne typu II: 1.4 m²
- 6 Obrzeże betonowe: 8.1 m

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHODÓW SKARPOWYCH S2L o długości L=5.18m
H=3.24m; liczba stopni prefabrykowanych – 17szt.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

Nr	Element	Długość L (m)	Szt.	Długość całk. (m)	Masa 1m (kg)	Masa całk. (kg)	Uwagi
7	Pochwył rura Ø 57/5	6.76	1	6.76	6.41	43.33	R35
8	Ślupek rura Ø 57/5	2.04	3	6.12	6.41	39.23	R35
9	Ślupek rura Ø 57/5	1.37	1	1.37	6.41	8.78	R35
10	Przeciąg rura Ø 57/32	5.84	2	11.68	4.25	49.64	R35
RAZEM (kg)						140.98	
Dodatek na spoiny (1.8%)						2.54	
OGÓŁEM (kg)						143.5	

Powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego: 4.1 m²

- Stal zbrojeniowa A IIIN
- 1 Beton stopni prefabrykowanych C30/37 (F150,W8): 1.2 m³
- 2 Beton stopnia wykonanego na mokro C30/37 (F150,W8): 0.35 m³
- 3 Beton fundamentów balustrady C30/37 (F150,W8): 0.3 m³
- 4 Umocnienie sztywne typu II: 2.3 m²
- 6 Obrzeże betonowe: 12.6 m

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA SCHODÓW SKARPOWYCH S2P o długości L=4.37m
H=2.70m; liczba stopni prefabrykowanych – 14szt.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW BALUSTRADY

Nr	Element	Długość L (m)	Szt.	Długość całk. (m)	Masa 1m (kg)	Masa całk. (kg)	Uwagi
7	Pochwył rura Ø 57/5	5.79	1	5.79	6.41	37.11	R35
8	Ślupek rura Ø 57/5	2.04	3	6.12	6.41	39.23	R35
9	Ślupek rura Ø 57/5	1.37	1	1.37	6.41	8.78	R35
10	Przeciąg rura Ø 57/32	4.87	2	9.74	4.25	41.40	R35
RAZEM (kg)						126.52	
Dodatek na spoiny (1.8%)						2.28	
OGÓŁEM (kg)						128.8	

Powierzchnia do zabezpieczenia antykorozyjnego: 3.7 m²

- Stal zbrojeniowa A IIIN
- 1 Beton stopni prefabrykowanych C30/37 (F150,W8): 1.0 m³
- 2 Beton stopnia wykonanego na mokro C30/37 (F150,W8): 0.35 m³
- 3 Beton fundamentów balustrady C30/37 (F150,W8): 0.3 m³
- 4 Umocnienie sztywne typu II: 1.9 m²
- 6 Obrzeże betonowe: 10.7 m

- Uwagi:
1. Należy wykonać Projekt warsztatowy balustard i uzgodnić go z Inżynierem.
2. Wszystkie ostre krawędzie stalowe zaokrąglić – promień 2 mm
3. Długości prętów podane są w ich osiach
4. Średnice odgięć i zagięć wg PN-91/S-10042
5. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać zgodnie z ST i Projektem wykonawczym
6. Wymiary podano w mm.

Jednostka projektowa: 		TRANSPROJEKT GDAŃSKI sp. z o.o. 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 72A tel.: (+48) 58 524 41 00		Inwestor:  80-354 Gdańsk ul. Subisława 5 tel.: (+48) 58 511 24 00	
Nazwa i adres obiektu:		"Projekt budowy drogi ekspresowej S7 na odcinku Koszwały - Kazimierzowo" Zadanie 2: Nowy Dwór Gdański - Kazimierzowo.			
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY			Nr egz.
Branża /Tom:		MOSTY / Tom 2/10 Most MA-33			Skala: 1:25/10
Tytuł rysunku:		Schody skarpowe			Nr rys: M. 1503
Główny Projektant:		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant:		mgr inż. Krzysztof Dembicki	POM/0187/POOM/06	mostowa	
Sprawdzający:		mgr inż. Marta Lewandowska	POM/0163/POOM/04	mostowa	
Sprawdzający:		mgr inż. Wiesław Zawada	153/Gd/99	konstrukcyjno-budowlana	
Sprawdzający:		mgr inż. Zdzisław Korejwo	4002/Gd/89	Konstrukcyjno-inżynieryjna	
					Nr ark: -
					Nr proj: 01/118/2012
					Data:
					grudzień 2014 rev. 04