

C. Część rysunkowa



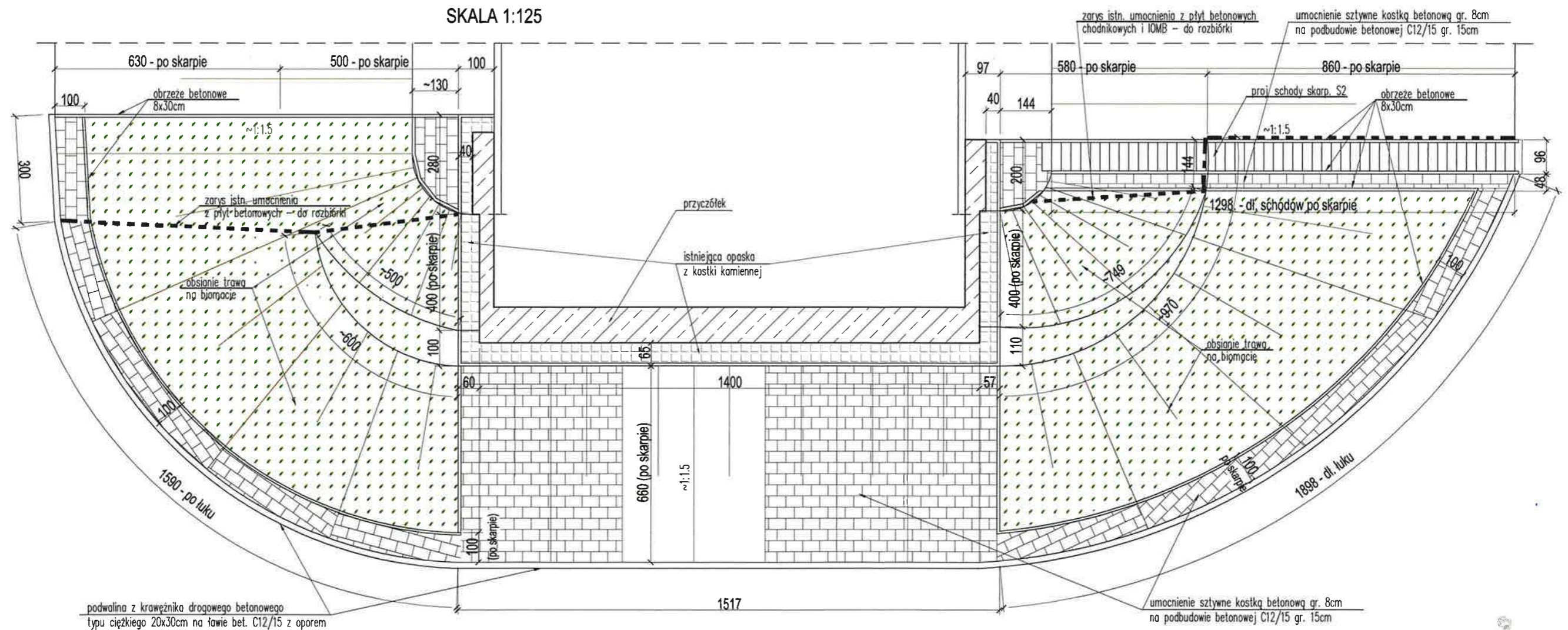
SKALA 1:125



WIADUKT W KM 340+252 W MSC. GDAŃSK KOWALE

Umocnienie przy przyczółku od strony jezdni prawej

SKALA 1:125



Warszawa

Skala 1:20



- Wymiary podano w [cm].

Ława betonowa z oporem C12/15	V = 0,083m ³
-------------------------------	-------------------------

Podsyпка cem.-piask. 1:4 pod krawężnik $V = 0,013\text{m}^3$

Podsyпка cem.-piask. 1:4 pod krawężnik $V = 0,013\text{m}^3$

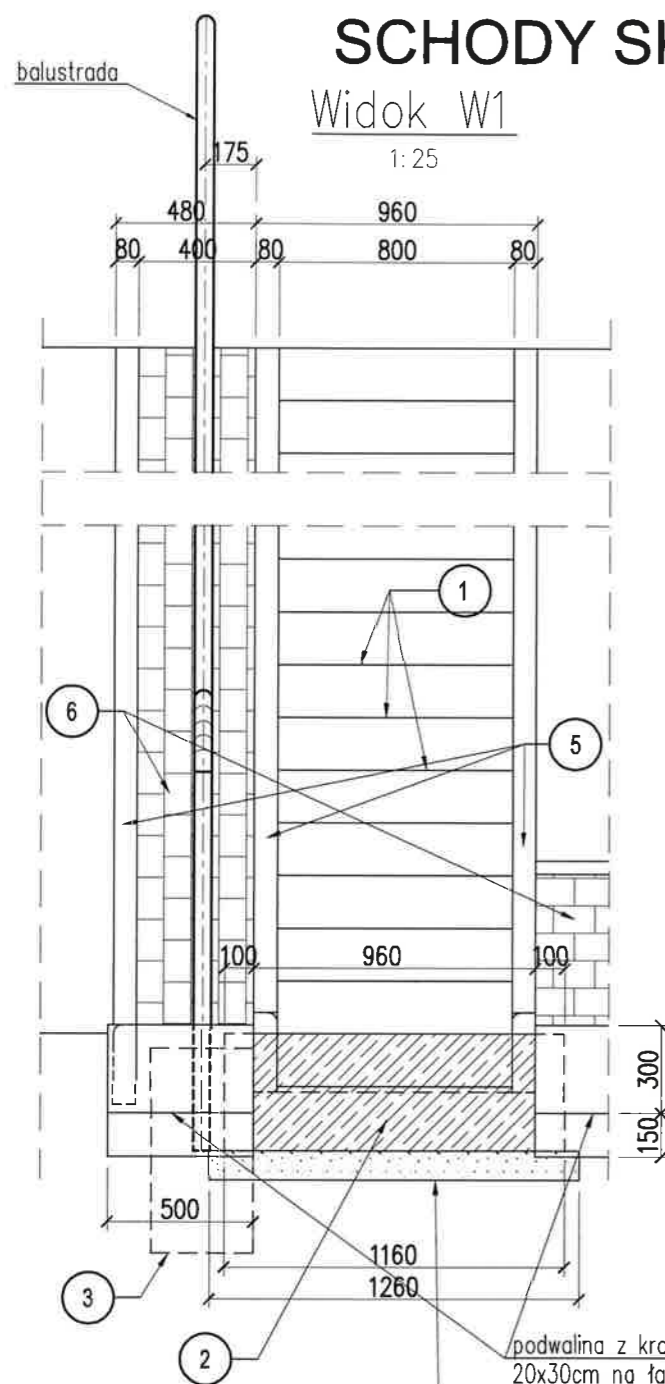
Chudy beton pod umocnienie C12/15 $V = 0,152\text{m}^3$

Podsyпка cem.-piask. 1:4 pod umocnienie V = 0,029m3

SCHODY SKARPOWE DLA OBSŁUGI

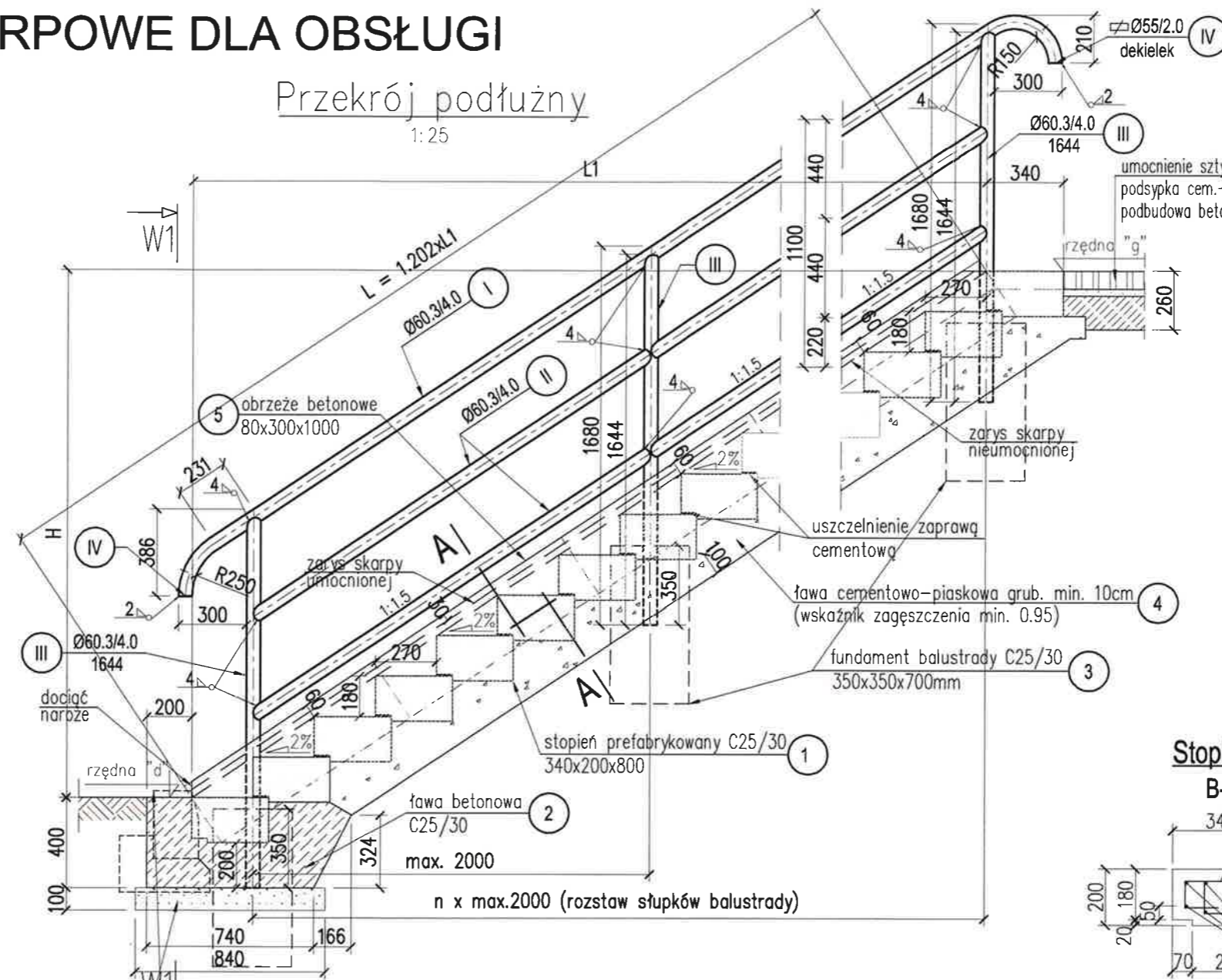
Widok W1

1:25



Przekrój podłużny

1:25



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ:

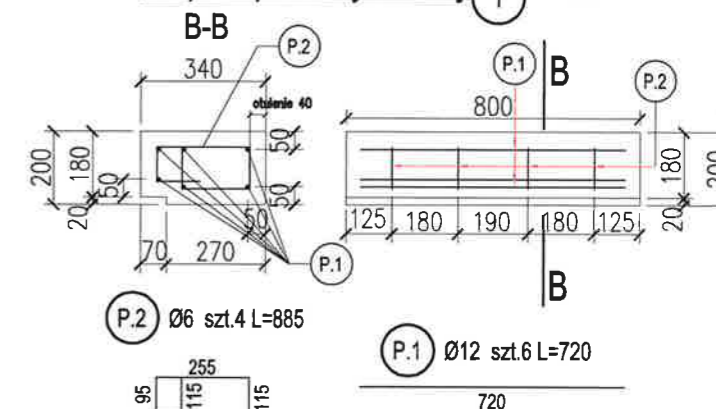
DLA 1 STOPNIA PREFABRYKOWANEGO:

l.p.	Ø	L [mm]	szt [-]	długość całkowita [m]	
				Ø6	Ø12
P.1	12	720	6		4,4
P.2	6	885	4	3,54	
Długość razem [m]				3,54	4,4
masa 1 m [kg]				0,222	0,888
masa razem [kg]				0,8	3,9
masa łączna [kg]				4,7	

MATERIAŁY DLA 1 STOPNIA PREFABRYKOWANEGO

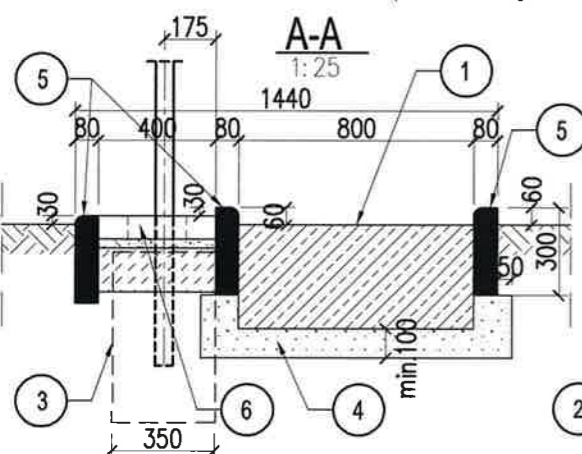
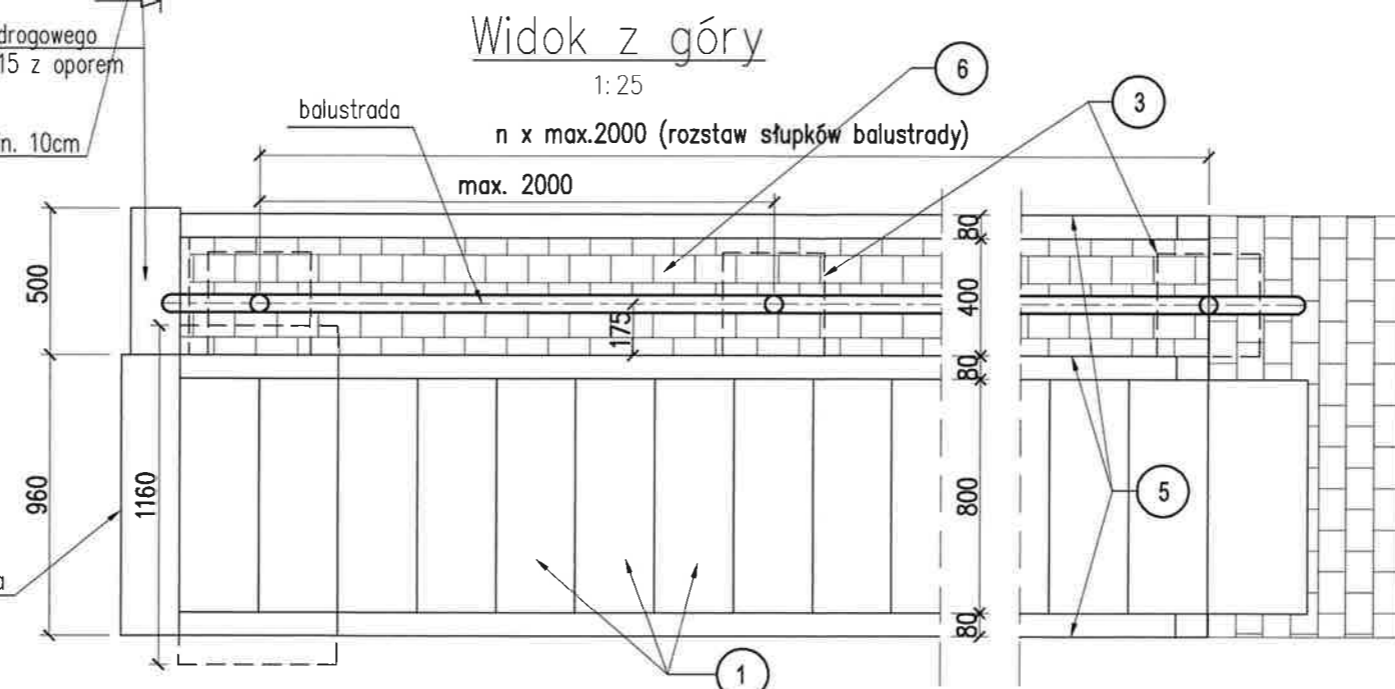
BETON C25/30	V= 0.054m3
STAL ZBROJENIOWA: A-IIIN	m= 4.7 kg

Stopień prefabrykowany 1:20



Widok z góry

1:25



Uwagi:

1. Długość schodów i balustrad należy ustalić na budowie po wykonaniu szczegółowej inwentaryzacji skarp i stożków
2. Projekt warsztatowy balustrad i schodów po stronie Wykonawcy
3. Wszystkie ostre krawędzie stalowe zaokrąglić - promień 2 mm
4. Długości prętów podane są w ich osiach
5. Średnice odgięć i zagięć wg PN-91/S-10042
6. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać zgodnie z SST
7. Balustradę należy zamontować po prawej stronie dla schodzącego
8. Wymiary podano w mm.

Beton konstrukcyjny C25/30

RYSUNEK NR 4 skala 1:25; 1:20

Skala 1:100



- ### RYSUNEK NR 5

D. Przedmiar robót



PRZEDMIAR ROBÓT**„Remont umocnień betonowych na obiektach mostowych drogi ekspresowej S6:
Gdańsk Kowale km 340+252”**

LP.	POZYCJA	WYSZCZEGÓLNIENIE ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH	JEDN.	
			NAZWA	ILOŚĆ
1	2	3	4	5
	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
	M-11.01.00	Roboty ziemne przy istniejących elementach obiektu	x	x
1	M-11.01.04	Zасыpanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m ³	33.53
		-lokalna reprofilacja skarp (założono 50% pow całkowitej umocnienia, gr. zasypki 10cm) $0.1 \cdot (385.17 + 285.49) \cdot 50\% =$	m ³	33.53
	M-13.00.00	BETON		
	M-13.02.00	Beton niekonstrukcyjny	x	x
2	M-13.02.02	Podwalina umocnień skarp i stożków	m	103.76
		- podwalina u podstawy umocnienia z krawężnika drogowego betonowego typu ciężkiego 20x30cm na lawie bet. z oporem $0.50 + 16.0 + 15.2 + 16.7 + 2.31 + 3.0 + 15.9 + 15.17 + 18.98 =$	m	103.76
	M-16.00.00	ODWODNIENIE.		
3	M-16.01.02.	Kolektor do odprowadzenia wody	ryczałt	x
		- skanalizowanie ścieków odwodnienia izolacji wiaduktu i wyprowadzenie wylotu rurek zbiorczych poza granicę umocnienia. Orientacyjne zużycie materiałów ~38mb rurki HDPE ϕ 110mm w kolorze popielatym	ryczałt	x
	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
	M-20.01.00	Roboty różne	x	x
4	M-20.01.03	Roboty rozbiórkowe	m ²	643.69
		- przyciótek - strona lewa $15.2 \cdot 7.4 + 0.5 \cdot ((16.0 + 1.44) + (6.4 + 2.0)) \cdot (6.3 + 7.4) / 2 + 0.5 \cdot 6.4 \cdot (4.7 + 1.0 + 4.1) / 2 + 0.5 \cdot (16.7 + 7.5) \cdot 7.4 + 0.5 \cdot 7.5 \cdot (1.0 + 4.05 + 3.8) / 2 =$	m ²	322.80
		- przyciótek - strona prawa $15.17 \cdot 6.6 + 0.5 \cdot (15.9 + 6.0) \cdot (6.6 + 6.3) / 2 + 0.5 \cdot 6.0 \cdot 5.0 + 0.5 \cdot (18.98 + 0.96) \cdot 9.7 \cdot (6.6 + 8.6) / 2 + 0.5 \cdot (9.7 - 1.44) \cdot (1.1 + 4.0 + 5.8) / 2 =$	m ²	320.89
5	M-20.01.07.	Umocnienie skarp matą przeciwozyjną z humusowaniem i obsianiem trawą.	m ²	385.17
		- przyciótek - strona lewa $0.5 \cdot 16.0 \cdot ((7.4 + 1.0 + 4.1) + (6.3 + 4.7)) / 2 - 1.0 \cdot 16.0 + 0.5 \cdot (16.7 + 2.31) \cdot ((7.4 + 1.0 + 4.05 + 2.3) + (7.5 + 3.8)) / 2 - 1.0 \cdot (16.7 + 2.31) - 0.6 \cdot 2.3 =$	m ²	181.41
		- przyciótek - strona prawa $0.5 \cdot (15.9 + 3.0) \cdot ((6.6 + 1.0 + 4.0 + 2.8) + (6.3 + 5.0)) / 2 - 1.0 \cdot (15.9 + 3.0) - 2.8 \cdot 1.3 + 0.5 \cdot 18.98 \cdot ((6.6 + 1.1 + 4.0) + (8.6 + 5.8)) / 2 - 1.0 \cdot 18.98 =$	m ²	203.76
6	M-20.01.09.	Umocnienia skarp z betonowej kostki brukowej układanej na fundamencie betonowym	m ²	285.49
		- przyciótek - strona lewa $15.2 \cdot 7.4 + 1.0 \cdot (16.0 + 16.7 + 2.31) =$	m ²	147.49
		- przyciótek - strona prawa $15.17 \cdot 6.6 + 1.0 \cdot (15.9 + 3.0 + 18.98) =$	m ²	138.00
7	M-20.01.22	Prefabrykowane schody skarpowe wyposażone w stalowe balustrady ochronne	m	23.04
		- schody skarpowe dla obsługi $10.06 + 12.98 =$	m	23.04

E. Specyfikacje techniczne

- Wymagania ogólne D-M.00.00.00 (OST)
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)