

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTYCJA:

Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania „Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji”

ADRES INWESCJI, NR DZIAŁEK:

Ustroń, gmina Ustroń

Nr działek: 4086/4, 5055/10, 5074, 2567/5

INWESTOR:

Miasto Ustroń

43-450 Ustroń

ul. Rynek 1

WYKONAWCA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

„A.P Concrete Sound” Paweł Stefański

41-100 Siemianowice Śląskie

Ul. Klonowa 3a/14

AUTORZY OPRACOWANIA:

Lp.	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Funkcja	Data	Podpis
1.	mgr inż. Paweł Stefański Uprawnienia Budowlane nr SLK/3792/POOM/11	PROJEKTANT	12.2015	
2.	mgr inż. Bartłomiej Mystek Uprawnienia Budowlane nr SLK/3906/POOM/11	SPRAWDZAJĄCY	12.2015	

SKŁAD PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

Część opisowa

Część rysunkowa

- Rys. 01 „Plan orientacyjny”
- Rys. 02 „Plan zagospodarowania terenu”
- Rys. 03 „Zakres prac rozbiórkowych”
- Rys. 04 „Rzut z góry. Stan projektowany”
- Rys. 05 „Przekrój podłużny. Stan projektowany”
- Rys. 06 „Przekroje poprzeczne. Stan projektowany”
- Rys. 07 „Widok z boku. Stan projektowany”
- Rys. 08 „Profil podłużny”
- Rys. 09 „Schemat wytyczenia”
- Rys. 10 „Geometra konstrukcji kładki”
- Rys. 11 „Zbrojenie konstrukcji kładki”
- Rys. 12 „Wyposażenie. Balustrada”
- Rys. 13 „Wyposażenie. Deski gzymsowe”
- Rys. 14 „Wyposażenie. Znaki wysokościowe”

Część opisowa

Spis treści:

1. INFORMACJE OGÓLNE	6
1.1 Przedmiot i zakres opracowania.....	6
1.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.....	6
1.3 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu	6
1.4 Etapowanie robót	7
1.5 Podstawa opracowania.....	7
2. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	7
3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANEJ KŁADKI	8
3.1 Układ konstrukcyjny, schematy statyczne	8
3.1.1 Podpory.....	8
3.1.2 Ustrój nośny.....	8
3.2 Dane materiałowe projektowanej kładki	8
3.3 Założenia przyjęte do obliczeń, wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych projektowanej kładki	8
3.3.1 Założenia obliczeniowe.....	8
3.3.2 Wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych.	8
3.3.2.1 Wstęp.....	9
3.3.2.2 Zastosowane schematy statyczne	9
3.3.2.3 Obciążenia.....	9
3.3.2.4 Podstawowe wyniki obliczeń	9
3.3.2.4.1 Płyta pomostowa	9
3.3.2.4.2 Ugięcia przęsła (max) od obciążeń użytkowych:	9
3.4 Warunki geotechniczne.	10
3.5 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej.	10
3.6 Zakładana technologia budowy	10
4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH.	10
5. DANE TECHNOLOGICZNE.....	10
6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNE.....	11
7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA.	11
7.1 Wyposażenie obiektu.	11
7.2 Zabezpieczenie antykorozyjne	12
7.3 Dojścia do kładki.	12
7.4 Urządzenia obce.	12
7.5 Oświetlenie obiektu.	12
7.6 Kolorystyka obiektu.	12
7.7 Wytyczne realizacyjne	13
8. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH.....	13
9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.....	13
10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	13
11. ROZBIÓRKA KŁADKI.....	13
11.1 Opis konstrukcji.....	13
11.1.1 Podpory.....	13
11.1.2 Ustrój nośny.....	13
11.1.3 Wyposażenie obiektu.....	13
11.2 Prace rozbiórkowe.....	14
11.2.1 Ogólna koncepcja rozbiórki.	14

11.2.2	Zagospodarowanie terenu rozbiórki.	14
11.2.3	Rozbiórka pomostu.	14
11.2.3.1	Prace przygotowawcze, zabezpieczenie placu budowy.	14
11.2.3.2	Prace demontażowe.	14
12.	UWAGI KOŃCOWE	15

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa rozbiórki istniejącej kładki dla pieszych i budowa nowej kładki w miejscu istniejącej na potoku Jaszowiec wykonywana w ramach zadania pn: „Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania „Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji””.

1.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Budowana kładka służy do przeprowadzenia ruchu pieszego ponad przeszkodą, którą stanowi potok Jaszowiec.

1.3 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu

Parametry techniczno-geometryczne:

Długość konstrukcji nośnej bez skrzydeł:	7,9 m
Długość konstrukcji nośnej ze skrzydłami:	11,7 m
Rozpiętość w świetle:	6,50 m
Minimalna szerokość całkowita ustroju nośnego:	1,96 m
Maksymalna szerokość całkowita ustroju nośnego:	2,35 m
Minimalna wysokość konstrukcyjna:	0,27 m
Maksymalna wysokość konstrukcyjna:	0,63 m
Minimalna wysokość płyty ustroju nośnego:	0,15 m
Maksymalna wysokość płyty ustroju nośnego:	0,50 m
Prześwit pionowy pod potokiem Jaszowiec liczony od rzędnej wody miarodajnej do spodu konstrukcji (min.):	1,01 m
Kąt skosu:	90,0

Przekrój poprzeczny na obiekcie (w środku przęsła):

- pasy ruchu pieszych:	1,50m
- balustrady+gzys:	0,23+0,23=0,46m
Razem=	1,96m

1.4 Etapowanie robót

Prace budowlane dla budowy kładki podzielono na dwa etapy. Pierwszy etap polega na rozbiórce istniejącej kładki. Drugi etap to wykonanie nowej kładki w miejscu rozebranej.

1.5 Podstawa opracowania

- [1] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- [2] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- [3] PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [4] PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [5] PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie
- [6] PN-S-10040:1999 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.
- [7] Opinia geotechniczna – Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania: "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji" wykonana przez firmę Geosond, 43-450 Ustroń ul. Katowicka 11
- [8] Umowa z inwestorem
- [9] Rozporządzenie nr 735 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- [10] Rozporządzenie MSWiA nr 839 z dnia 24 września 1998r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- [11] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy projektu budowlanego.
- [12] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami.

2. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Kładkę zaprojektowano w formie konstrukcji ramowej monolitycznej jednoprzęsłowej. Teren wokół projektowanego obiektu ma charakter podgórski, forma obiektu wkomponowuje się w otaczający krajobraz. Funkcją obiektu jest przeprowadzenie ruchu pieszego ponad przeszkodą, którą stanowi potok Jaszowiec. Obiekt zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie na obciążenie ruchu pieszego wynoszące 4 kN/m² (wg PN-85/S-10030).

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANEJ KŁADKI

3.1 Układ konstrukcyjny, schematy statyczne

3.1.1 Podpory

Projektowane podpory kładki stanowią przyczółki żelbetowe zmonolityzowane z konstrukcją ustroju nośnego tworząc z ustrojem układ ramowy. Posadowienie podpór zaprojektowano jako bezpośrednie. Przyczółki wyposażono w skrzydła biegnące wzdłuż kładki.

3.1.2 Ustrój nośny

Projektowany ustrój nośny stanowi płyta żelbetowa zmonolityzowana z przyczółkami tworząc z nimi układ ramowy. Grubość ustroju nośnego zmienna i wynosi od 150 cm w przęśle do 500 cm nad podporami. Szerokość płyty zmienna i wynosi od 1,88 m w przęśle do 2,27 m nad podporami. Rozpiętość przęsła w świetle wynosi 6,5 m. Z uwagi na długość przęsła nieprzekraczającą 20 m obiekt nie podlega próbnemu obciążeniu.

3.2 Dane materiałowe projektowanej kładki

Ustrój nośny, podpory, fundamenty:

- beton B45 (C35/45)

Rb1=26,0 MPa
Rb2=28,8 MPa
Rbt0,05=-2,30 MPa
Eb=37,8 GPa

- stal zbrojeniowa A-IIIIN BSt500S

Ra=375 MPa
Ea=200 GPa

3.3 Założenia przyjęte do obliczeń, wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych projektowanej kładki

3.3.1 Założenia obliczeniowe

Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe przeprowadzono zgodnie z następującymi normami:

1. PN-85/S-10030 – Obciążenia obiektów mostowych
2. PN-91/S-10042 – Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone – projektowanie
3. PN-83/B-03010 – Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
4. PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – posadowienie bezpośrednie budowli

Przy wykonywaniu obliczeń statycznych przyjęto obciążenie tłumem pieszych 4 kN/m² wg PN-85/10030.

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe przeprowadzono w zakresie liniowo-sprężystym wg obowiązującej w PN-91/S-10042 metody naprężeń liniowych w konwencji rozdzielonych współczynników bezpieczeństwa.

3.3.2 Wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych.

3.3.2.1 Wstęp

Przedmiotem obliczeń jest sprawdzenie nośności wszystkich elementów konstrukcyjnych projektowanego mostu. W niniejszym wyciągu przedstawiono podstawowe wyniki obliczeń statyczno-wytrzymałościowych.

3.3.2.2 Zastosowane schematy statyczne

Ustrój nośny obliczono w schemacie ramy jednonawowej.

3.3.2.3 Obciążenia

Obciążenia przyjęto wg normy PN-85/S-10030 oraz Rozporządzenia MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

Obliczenia ustroju nośnego przeprowadzono dla następujących obciążeń i oddziaływań:

- „g” - ciężar własny;
- „dg” - ciężar dodatkowy;
- „tł” - tłum pieszych;
- „T” - obciążenie nierównomiernym wpływem temperatury $\pm 5^{\circ}\text{C}$.
- „Ea” - parcie gruntu ścianę przyczółka
- „N” - obciążenie na naziomie

3.3.2.4 Podstawowe wyniki obliczeń

3.3.2.4.1 Płyta pomostowa

W poniższej tabeli przedstawiono maksymalne i minimalne momenty zginające obliczeniowe jakie występują w płycie ustroju nośnego oraz przyjęte zbrojenie.

Przekrój	Mmax [kNm/m]	Mmin [kNm/m]	Zbrojenie
w przęśle	75	-	Ø16 co 100mm
w zamocowaniu	-	-120	Ø16 co 150mm

3.3.2.4.2 Ugięcia przęsła (max) od obciążeń użytkowych:

Uzyskane ugięcia w środku rozpiętości przęsła od obciążeń użytkowych wynoszą 0,1 cm i nie przekraczają wartości dopuszczalnych wg normy PN-91/S-10042, czyli $L/200 = 0,4$ cm.

3.4 Warunki geotechniczne.

Informację o warunkach geotechnicznych występujących w obrębie obiektu zaczerpnięto z opracowania [7].

W celu określenia warunków gruntowych wykonano 2 otwory geotechniczne o numerach P-1.1 oraz P-1.2.

Projektowana kładka zlokalizowana jest w obrębie występowania utworów niespoistych oraz skały twardej. Przypowierzchniowo w podłożu występuje grunt nasypu niekontrolowanego sięgający głębokości 0,5m ppt dla otworu P-1.2 oraz 1,2m ppt dla otworu P-1.1.

Poniżej gruntu nasypu występuje warstwa I. Warstwa ta występuje w postaci żwirów z domieszkami gruntów kamienistych zaglinionych. Stopień zagęszczenia wynosi $I_d=0,3$. Warstwa ta sięga głębokości 2,7 m ppt dla otworu P-1.1 oraz 1,5m ppt dla otworu P-1.2.

Poniżej warstwy I występuje warstwa IIa. Warstwa ta występuje w postaci zwietrzliny kamienistej w składzie okruchów piaskowca różnych frakcji wypełnionych gliną pylastą. Grunty te są zagęszczone, mało wilgotne o stopniu zagęszczenia $I_d=0,7$. Warstwa ta sięga głębokości 2,5 m ppt dla otworu P-1.2 oraz 3,6m ppt dla otworu P-1.1.

Poniżej warstwy IIa występuje warstwa IIb. Warstwę tę występującą w postaci skały twardej stanowi piaskowiec przewarstwiony cienkimi laminami łupka ilastego. Wytrzymałość na ściskanie określona została na wartość 40 MPa.

Nawiercony poziom wody podziemnej o zwierciadle swobodnym i napiętym występuje na głębokości 2,7 m ppt. dla otworu P-1.1

Podłoże rodzime badanego terenu charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi. Podłoże jest nośne, średnio ściśliwe. Przyjęto II kategorię geotechniczną. Zdecydowano się na posadowienie bezpośrednie.

3.5 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej.

Obiekt nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

3.6 Zakładana technologia budowy

Podpory oraz ustrój nośny obiektu zostaną wykonane w technologii monolitycznej na miejscu budowy.

4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

Nie dotyczy projektowanego obiektu

5. DANE TECHNOLOGICZNE.

Nie dotyczy projektowanego obiektu

6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNE.

Nie dotyczy projektowanego obiektu

7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA.

7.1 Wyposażenie obiektu.

Elementy bezpieczeństwa ruchu

Na krawężniach obiektu należy zastosować stalowe balustrady o wysokości 1,2m.

Gzysy.

Gzysy wykształcono za pomocą prefabrykowanych desek gzysowych polimerobetonowych. Wysokość desek gzysowych zmienna, dostosowana do zmiennej grubości konstrukcji ustroju nośnego.

Łożyska.

Na obiekcie nie występują łożyska (ustrój ramowy).

Odwodnienie

Odwodnienie obiektu ze względu na małą długość i szerokość obiektu, a także ze względu na występowanie gruntów przepuszczalnych pod fundamentami -będzie realizowane jako powierzchniowe.

Umocnienie skarp.

Zaprojektowano umocnienie skarp przy przyczółkach w postaci kamienia wtopionego w beton na odcinku po 1,0m za i przed obiektem.

Umocnienie skarp potoku Jaszowiec będzie odtworzone kamieniem wtopionym w beton.

Urządzenia obce.

Na istniejącym obiekcie nie przewiduje się urządzeń obcych.

Nawierzchnie na obiekcie.

Konstrukcja nawierzchni na obiekcie realizowana jest jako 6 cm warstwa z kostki betonowej. Kostki betonowe układane będą na warstwie cementowo-piaskowej grubości 3 cm.

Zasyпки.

Grunt zasyпки powinien być przepuszczalny, niewysadzinowy, możliwie jednorodny. Zasyпку przyczółków i fundamentów należy wykonać z pospółki (lub piasku). Zasyпка powinna być układana równomiernie warstwami o grubości ok. 30 cm, bardzo starannie zagęszczanymi. Wskaźnik zagęszczenia zasyпки powinien wynosić nie mniej niż: 1,00. Zasyпку skrzydeł przyczółków należy prowadzić równomiernie z obu stron.

Znaki pomiarowe.

Na obiekcie przewidziano zamontowanie znaków pomiarowych w następujących miejscach:

- na ustroju nośnym nad podporami po obu stronach;

- na ścianach bocznych przyczółków;

Wysokość umieszczenia znaków na podporach powinna wynosić około 50 cm nad terenem. W rejonie obiektu należy zlokalizować również jeden stały znak wysokościowy, wykonany z trwałego materiału i posadowiony na gruncie rodzimym poniżej poziomu przemarzania. Znaki pomiarowe należy dowiązać do stałego znaku wysokościowego, z kolei stały znak wysokościowy powinien być dowiązany do niwelacji państwowej.

7.2 Zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie odsłonięte powierzchnie betonowe należy zabezpieczyć przed karbonatyzacją betonu, poprzez zastosowanie środków ochronnych hydrofobowych o podwyższonych właściwościach w stosunku do przenoszenia zarysowań.

Górną powierzchnię ustroju nośnego zabezpiecza się izolacją z papy zgrzewalnej grubości min 5mm.

Stykające się z gruntem powierzchnie fundamentów, trzonów i skrzydeł zaizolowane zostaną materiałem powłokowym z roztworu asfaltowego do stosowania na zimno (3-krotne zabezpieczenie R+2P).

Stalową konstrukcję balustrad należy wykonać ze stali nierdzewnej szlifowanej chromoniklowej. Wypełnienie balustrady stanowi stalowa siatka wykonana drutu nierdzewnego.

7.3 Dojścia do kładki.

Od strony ul. Wczasowej przewidziano dojście dla pieszych wykonane z kostki betonowej.

Od strony zachodniej dojście wykonane także z kostki betonowej dowiązuje się do istniejącego chodnika dla pieszych.

7.4 Urządzenia obce.

Na obiekcie nie przewiduje się prowadzenia urządzeń obcych.

7.5 Oświetlenie obiektu.

Nie przewiduje się oświetlenia obiektu.

7.6 Kolorystyka obiektu.

Zaproponowano następującą kolorystykę obiektu:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| - balustrady: | naturalny kolor stali nierdzewnej |
| - deski gzymsowe: | RAL 7001; |
| - spód płyty pomostowej: | RAL 7001; |
| - zewnętrzne powierzchnie ściany: | RAL 2012; |

7.7 Wytyczne realizacyjne

Przewidziane do zastosowania materiały konstrukcyjne, izolacyjne, nawierzchniowe i malarskie muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne względnie certyfikaty wystawione przez IBDiM w Warszawie.

8. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH.

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

11. ROZBIÓRKA KŁADKI

11.1 Opis konstrukcji

11.1.1 Podpory

Istniejące podpory mostu stanowi obrukowana górna półka skarpy..

11.1.2 Ustrój nośny

Istniejący ustrój nośny wykonany jest jako 1 przęsłowy na betonowych belkach. Dźwigarami głównymi są 4 belki żelbetowe (storoużyteczne słupy elektryczne). Na dźwigarach położone są za pomocą przekładek drewnianych, legary drewniane 10x10cm. Na legarach ułożona jest poprzecznie dylna górna (deski drewniane gr 45 mm).

11.1.3 Wyposażenie obiektu.

Elementy bezpieczeństwa ruchu

Na obiekcie wykonane są po obu stronach pomostu balustrady z kształtowników stalowych.

Odwodnienie

Istniejący obiekt nie posiada odwodnienia. Odprowadzenie wody z pomostu realizowane jest poprzez nieregularny spadek poprzeczny pomostu.

Dylatacje

Obiekt nie posiada dylatacji.

Oświetlenie

Na istniejącym obiekcie nie stwierdzono oświetlenia.

Schody skarpowe dla obsługi.

Na istniejącym obiekcie nie stwierdzono schodów dla obsługi.

Umocnienie skarp.

W rejonie istniejącej kładki występuje umocnienie skarp potoku Jaszowiec elementami kamiennymi.

Urządzenia obce.

W bezpośrednim sąsiedztwie kładki nie występują urządzenia obce

11.2 Prace rozbiórkowe.

11.2.1 Ogólna koncepcja rozbiórki.

Ze względu na zły stan techniczny kładki (zagrożający bezpieczeństwu użytkowania), oraz niespełniający wymaganego światła pionowego, przewiduje się rozbiórkę istniejącej kładki i budowę w jej miejsce nowej.

Zakres prac rozbiórkowych dotyczy całkowitej rozbiórki istniejącej kładki. Przewiduje się, iż do rozbiórki obiektu zostaną wykorzystane elektronarzędzia, palniki acetylenowo – tlenowe, dźwigi, rusztowania oraz inny niezbędny sprzęt mechaniczny i pomocniczy. Zdemontowane elementy i gruz będą składowane w kontenerach i wywożone poza teren budowy. Rozbiórka nie będzie wykonywana metodą wybuchową.

Wykonawca powinien prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z ustawą o odpadach. Na czas prowadzenia robót rozbiórkowych należy wykonać zabezpieczenie przed wejściem pieszych na rozbierany obiekt.

11.2.2 Zagospodarowanie terenu rozbiórki.

Teren wokół rozbieranego obiektu należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem ludzi. Zagospodarowanie placu budowy zostanie bezpośrednio uzgodnione pomiędzy Wykonawcą robót a Inwestorem i przedstawione w Projekcie Technologii i Organizacji Robót.

11.2.3 Rozbiórka pomostu.

11.2.3.1 Prace przygotowawcze, zabezpieczenie placu budowy.

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- teren prowadzenia prac należy odpowiednio przygotować,
- wyznaczyć miejsce na zaplecze socjalne, pomieszczenia pracownicze i kierownika robót, przenośne toalety,
- przygotować miejsce na składowanie materiałów z przyszłej rozbiórki,
- wykonać tymczasowe ogrodzenie terenu wraz z zabezpieczeniem przed wejściem ludzi na rozbierany obiekt oraz tablicami ostrzegawczymi (np.: "Obiekt w likwidacji, wstęp wzbroniony. Grozi śmiercią").

11.2.3.2 Prace demontażowe.

Prace demontażowe pomostu obejmują:

- Demontaż balustrad
- Rozbiórka elementów drewnianych (nawierzchni , podkładek , legarów)
- Rozbiórka elementów żelbetowych (belki żelbetowe).

- Rozbiórka górnej części umocnienia potoku.
- Rozbiórka betonowej konstrukcji pomostu.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące rozbiórki elementów zostaną opracowane przez Wykonawcę w Projekcie Technologii i Organizacji Robót.

12. UWAGI KOŃCOWE

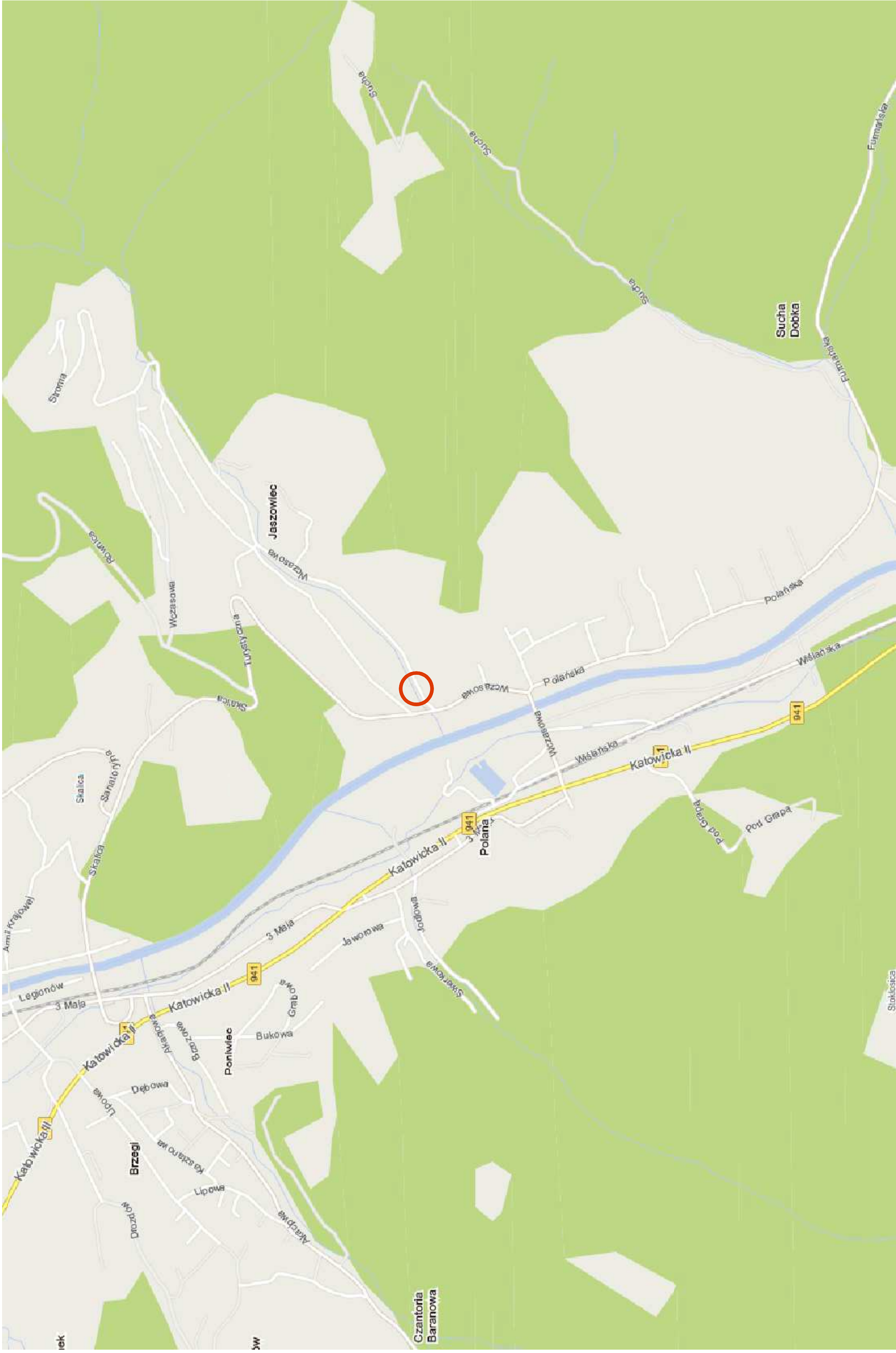
Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Zachować wszelkie warunki zawarte w uzgodnieniach oraz w decyzji na budowę. Używać tylko materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1.04.1953r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano montażowych. Tom I część 1, 2, 3, 4. Budownictwo ogólne. Arkady, Warszawa 1989.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lutego 1956r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach impregnacyjnych i odgrzybieniovych.

Siemianowice Śląskie, grudzień 2015

Część rysunkowa



Legenda:

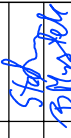
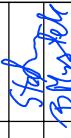
 Przebudowywana kładka

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: "A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski
41-100 Siemianowice Śląskie
ul. Klonowa 3a/14
mail: mostyprojektowanie@o2.pl
tel: 535 945 467



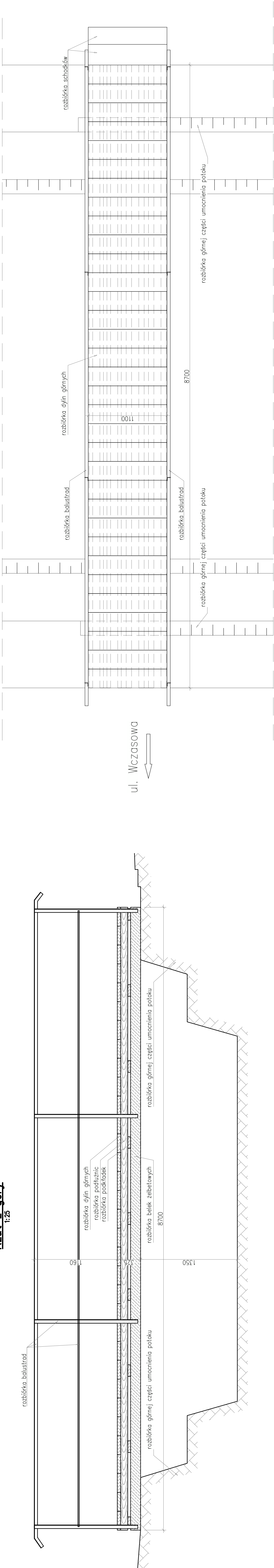
INWESTOR: Miasto Ustroń
43-450 Ustroń
ul. Rynek 1

ZADANIE: Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec
w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"

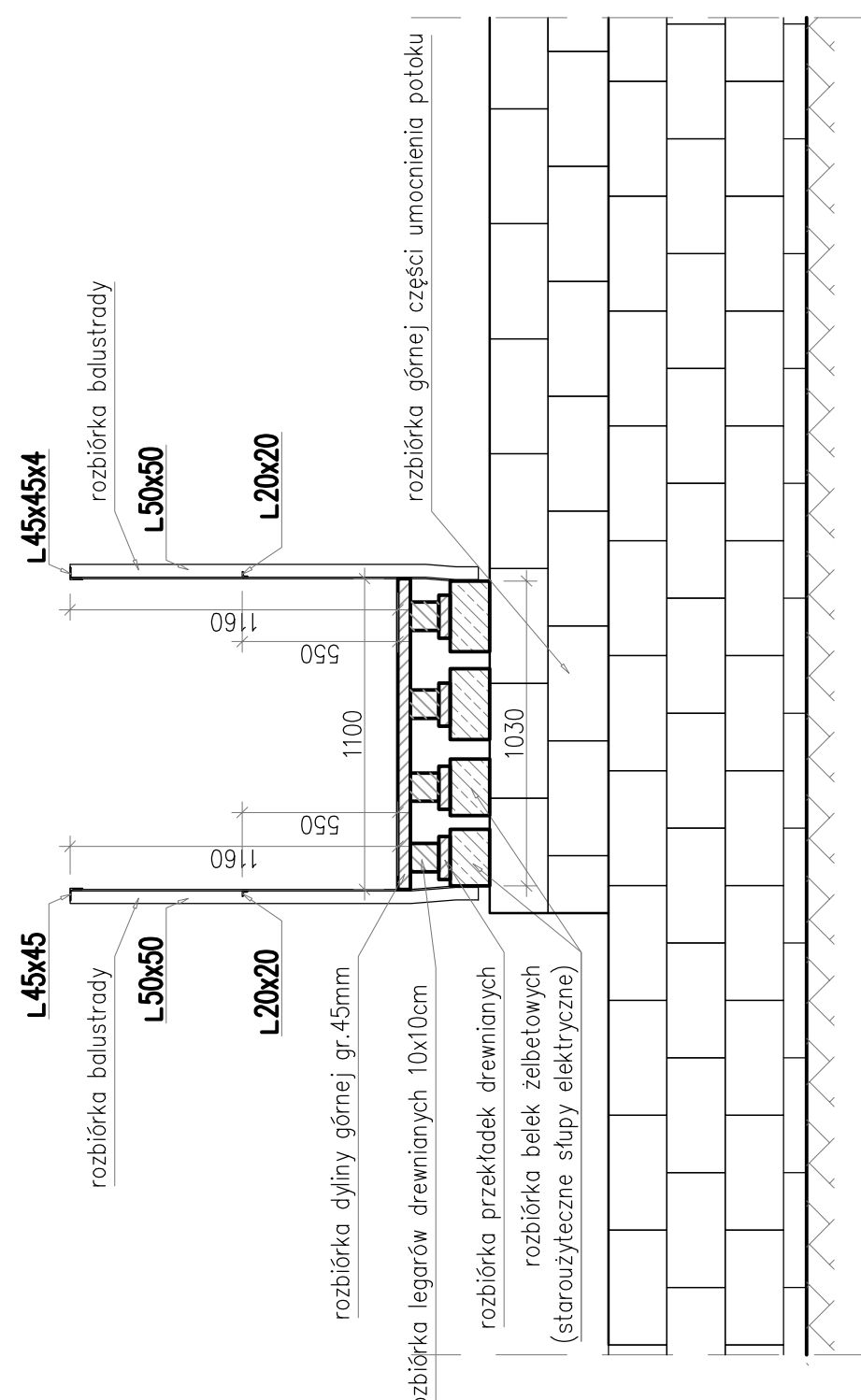
Tytuł rysunku:			Skala:	Nr rysunku:
Plan orientacyjny			1:10000	01
NR umowy:	Data:	Stadium:	Projekt wykonawczy	Mostowa
ZP-272.3.67.2014	GRUDZIEŃ 2015			
Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Branża:	Numer uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Paweł Stefanski	Mosty	SLK/3792/POOM/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Mystek	Mosty	SLK/3906/POOM/11	

Rzut z góry
1:25

Rzut z góry
1:25



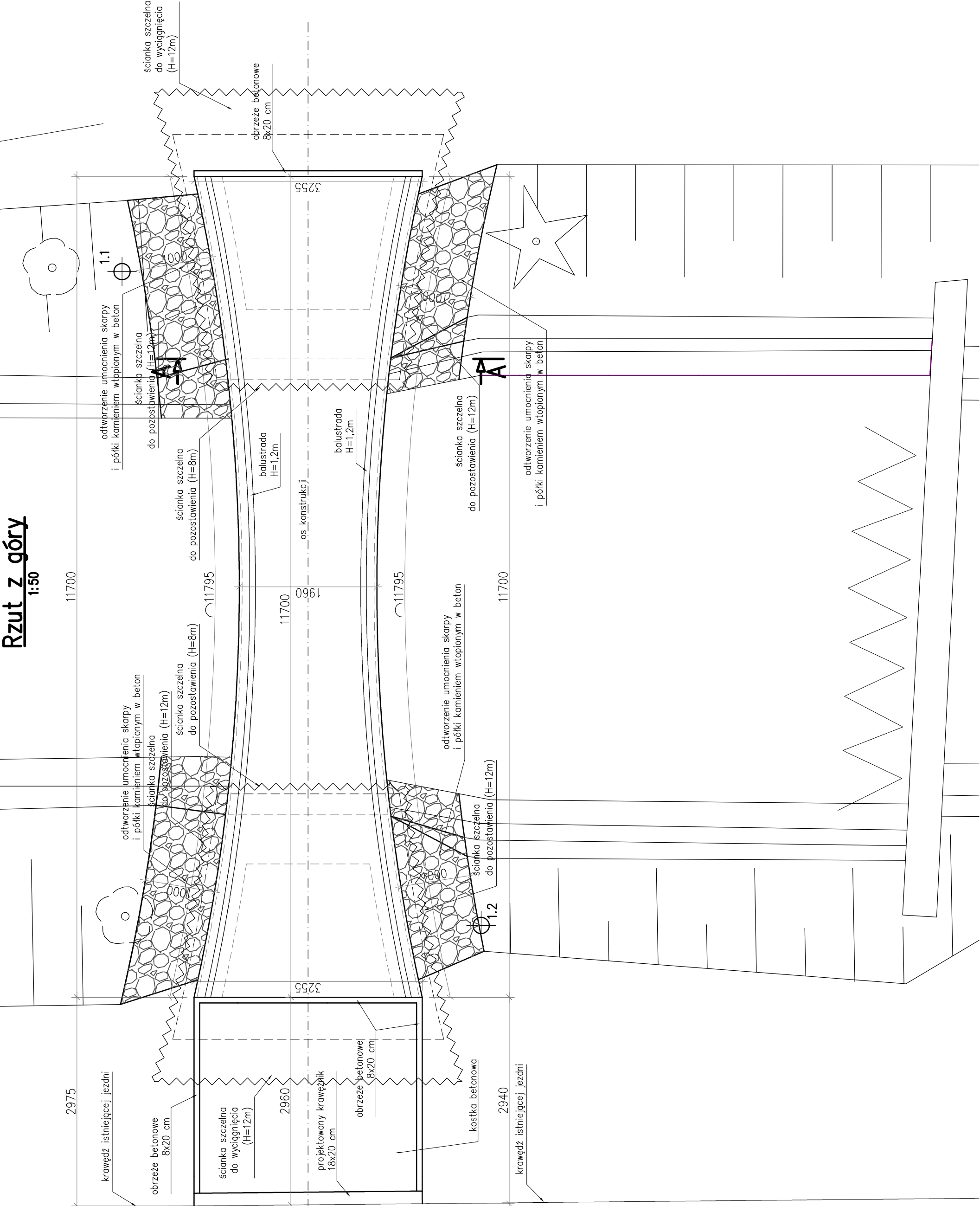
Przekrój poprzeczny
1:25



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski 41-100 Sieniszewice Śląskie ul. Kłanowa 39/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467	
INWESTOR:		Miasto Ustron 43-450 Ustron ul. Rynek 1	
ZADANIE:		Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"	
TYTUŁ RYSUNKU:		Zakres prac rozbiórkowych	
NR UMOWY:		ZP 272.3.67.2014	
DATA:		GRUDZIEŃ 2015	
STADIUM:		PROJEKT WYKONAWCZY	
BRANŻA:		MOSTOWA	
FUNKCJA:		NUMER UPRAWNIENI:	
Projektant:		mgr inż. Paweł Stefanski SLK/3792/PCOM/11	
Sprawdzający:		mgr inż. Bartłomiej Wysocki SLK/3906/PCOM/11	
Podpis:		504	

Rzut z góry

1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski
41-100 Siemianowice Śląskie
ul. Klonowa 3a/14
mail: mostyprojektowanie@o2.pl
tel: 535 945 467

INWESTOR:
Miasto Ustron
43-450 Ustron
ul. Rynek 1

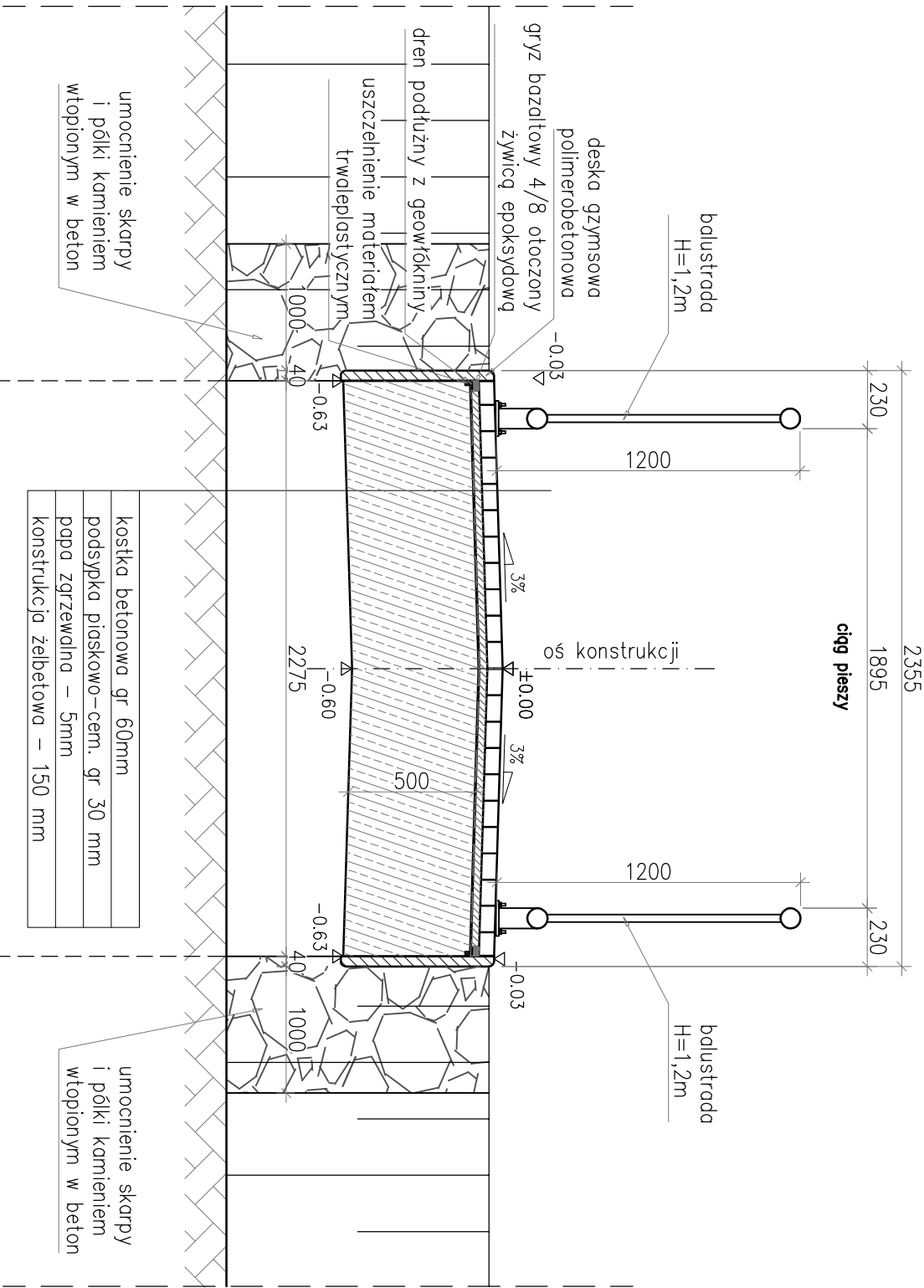
ZADANIE:
Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec
w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"

TYTUŁ RYSUNKU: Rzut z góry. Stan projektowany		SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: 04
NR UMOWY: ZP.272.3.67.2014	DATA: GRUDZIEŃ 2015	STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA: MOSTOWA
FUNKCJA: Projektant:	mgr inż. Paweł Stefanski	BRANŻA: Mosty	NUMER UPRAWNIENI: SLK/3792/POOM/11
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Mystek	Mosty	SLK/3906/POOM/11
		PODPIS:	

Przekrój poprzeczny podporowy A-A

1:25

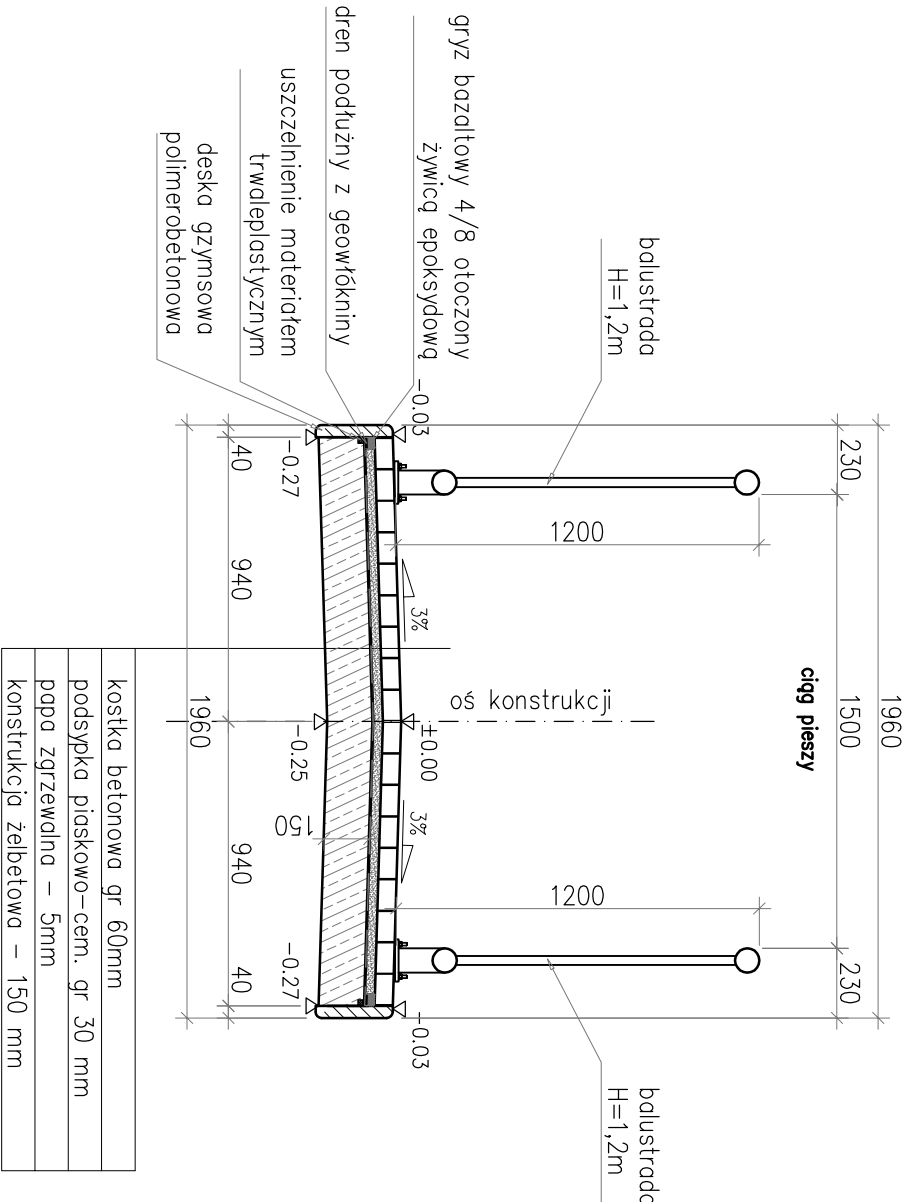
ul. Wczasowa Jaszowiec



Przekrój poprzeczny w środku rozpiętości

1:25

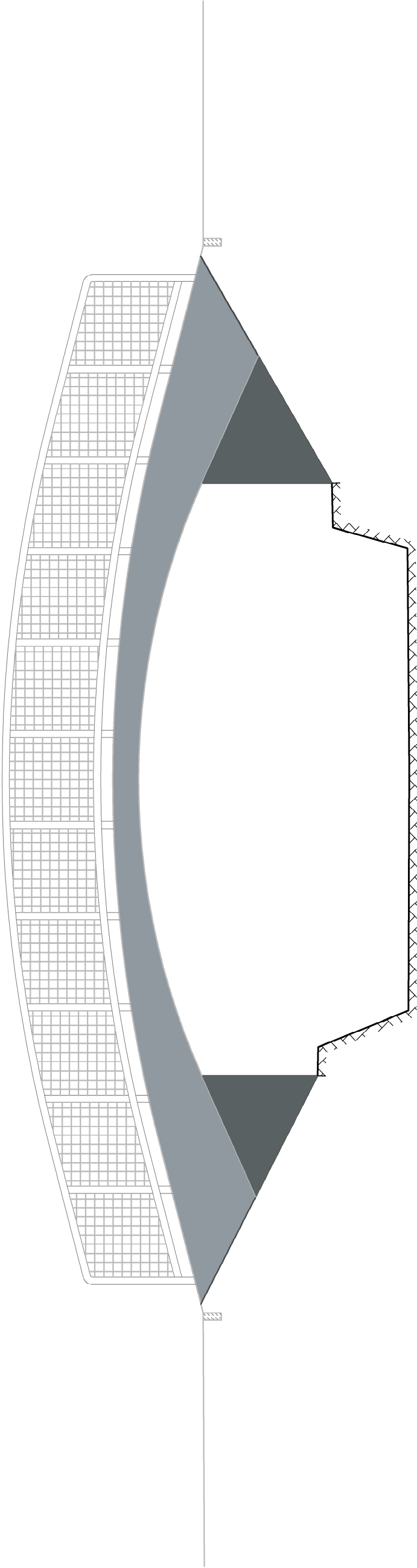
ul. Wczasowa Jaszowiec



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefański 41-100 Siemianowice Śląskie ul. Klonowa 3a/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467			
INWESTOR:				Miasto Ustroń 43-450 Ustroń ul. Rynek 1			
ZADANIE:				Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"			
TYTUŁ RYSUNKU:				Przekroje poprzeczne. Stan projektowany.			
NR UMOWY:		DATA:		STADIUM:		SKALA:	
ZP.272.3.67.2014		GRUZIEN 2015		PROJEKT WYKONAWCZY		1:25	
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO:		BRANŻA:		NR RYSUNKU:	
Projektant:		mgr inż. Paweł Stefański		BRANŻA:		06	
Sprawdzający:		mgr inż. Bartłomiej Mystek		BRANŻA:			
				NUMER UPRAWNIENI:			
				MOSTOWA			
				PODPIS:			
				[Signature]			
				[Signature]			

535 945 467

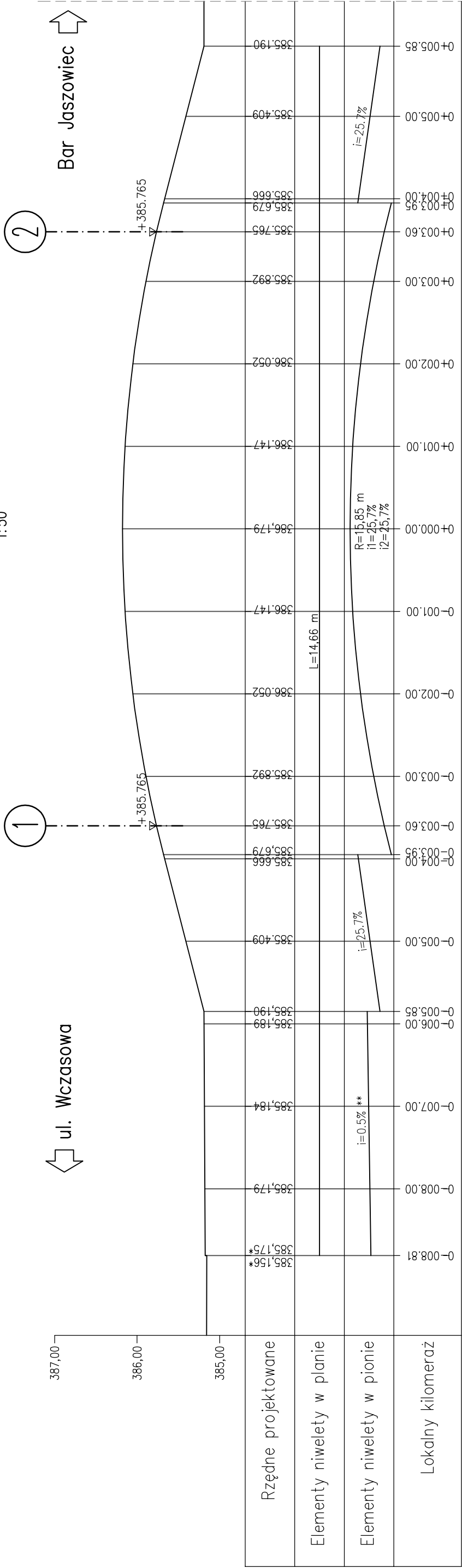
Widok z boku
1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefański 41–100 Siemianowice Śląskie ul. Klonowa 3a/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467	
			
INWESTOR:		Miasto Ustroń 43–450 Ustroń ul. Rynek 1	
ZADANIE:		Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"	
TYTUŁ RYSUNKU:		Widok z boku. Stan projektowany.	NR RYSUNKU: 07
NR UMOWY:	DATA:	GRUDZIEŃ 2015	SKALA: 1:50
	STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: MOSTOWA
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	BRANŻA:	NUMER UPRAWNIENI:
Projektant:	mgr inż. Paweł Stefański	Mosty	SLK/3792/POOM/11
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Mystek	Mosty	SLK/3906/POOM/11
		PODPIS:	
		 	

Profil podłużny

1:50



Uwagi:

- * rzędne dostosować do stanu istniejącego ul. Wczasowej, zachowując 2 cm wyniesienia krawężnika ponad jezdnię
- ** spadek dostosować do stanu istniejącego ul. Wczasowej, zachowując 2 cm wyniesienia krawężnika ponad jezdnię

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Concrete Sound^{sp. z o.o.}

"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefański
41-100 Siemianowice Śląskie
ul. Klonowa 3a/14
mail: mostyprojektowanie@o2.pl
tel: 535 945 467

INWESTOR:

Miasto Ustroń
43-450 Ustron
ul. Rynek 1

ZADANIE:

Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec
w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji."

TYTUŁ RYSUNKU:

Profil podłużny

SKALA:

1:50

NR RYSUNKU:

08

NR UMOWY:

ZP.272.3.67.2014

DATA:

GRUDZIEŃ 2015

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

MOSTOWA

FUNKCJA:

IMIE I NAZWISKO:

BRANŻA:

NUMER UPRAWNIENI:

Projektant:

mgr inż. Paweł Stefański

Mosty

SLK/3792/POOM/11

Podpis:

Stefański

Sprawdzający:

mgr inż. Bartłomiej Mystek

Mosty

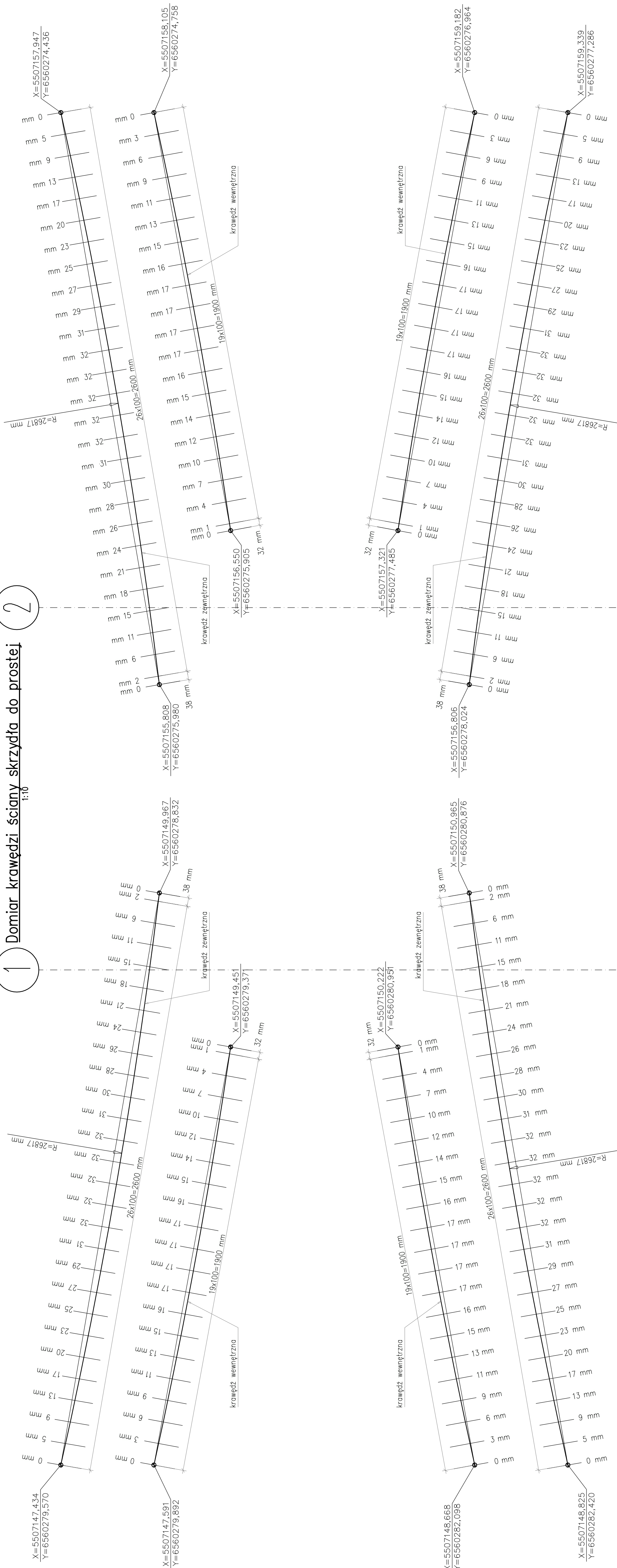
SLK/3906/POOM/11

Podpis:

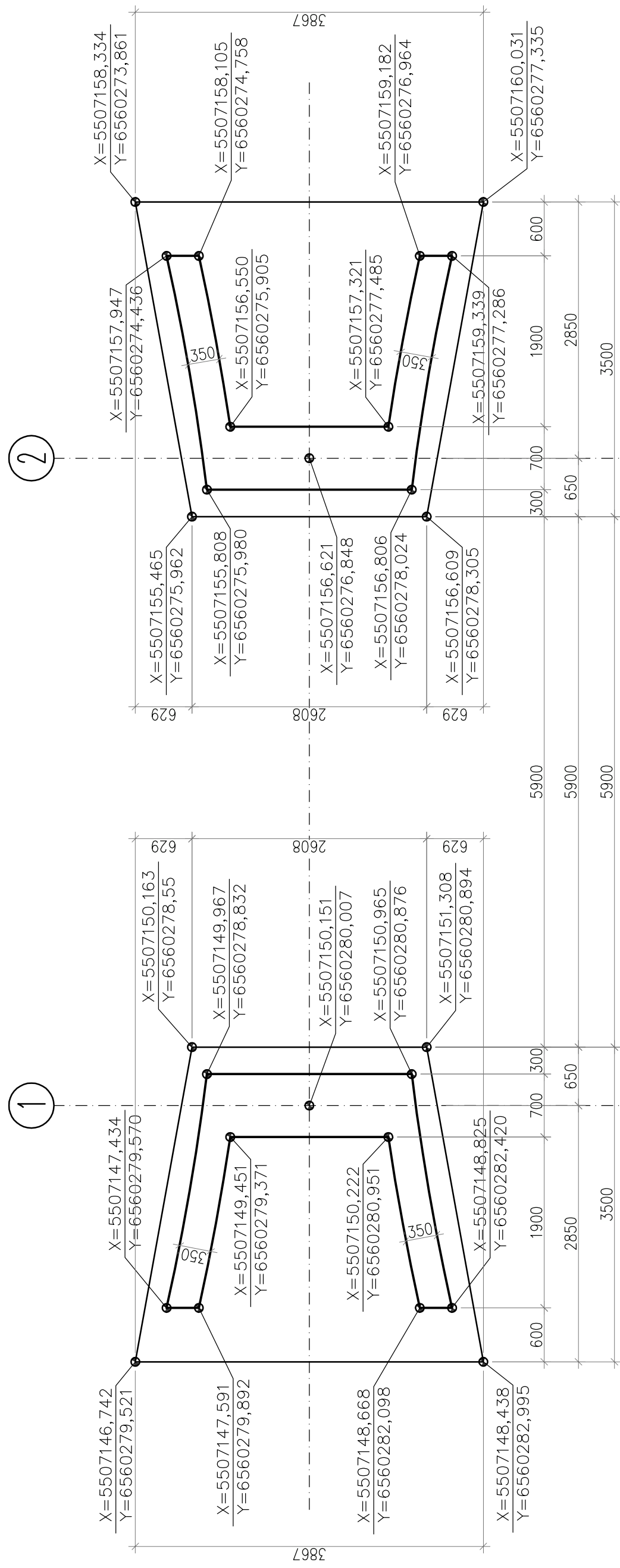
B. Mystek

Domiar krawędzi ściany skrzydła do prostej

Domiar krawędzi ściany skrzydła do prostej



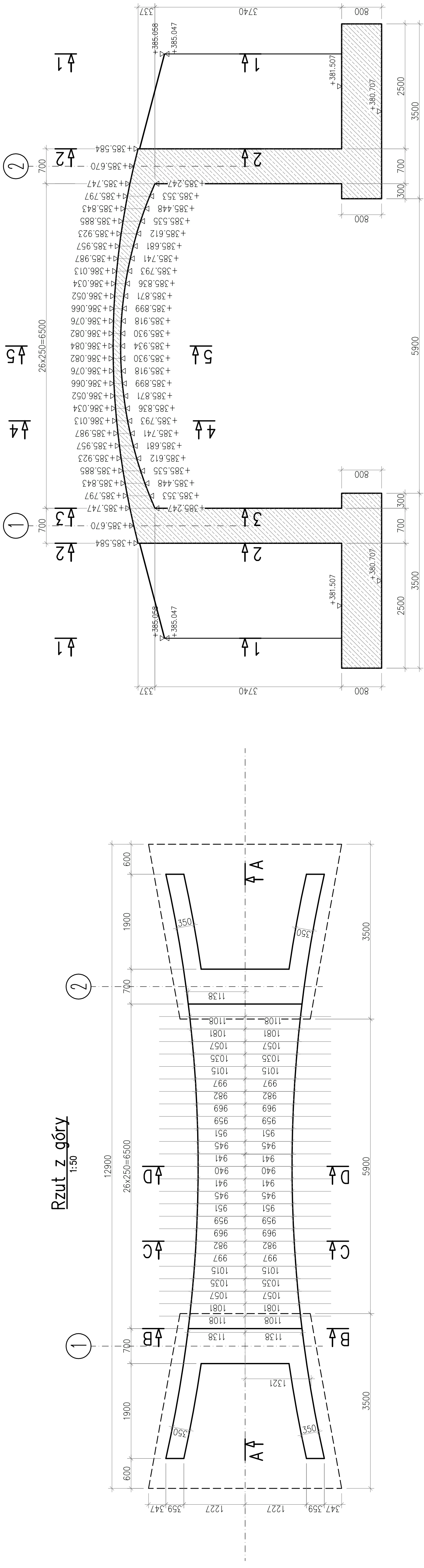
Schemat wytęczenia



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				"A.P. CONCRETE SOUND", Paweł Stefanski 41-100 Słomnice Stare ul. Kłanowa 39/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467	
INWESTOR:		Miasto Ustron' 43-450 Ustron' ul. Rynek 1			
ZADANIE:		Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"			
TYTUŁ RYSUNKU:		Schemat wylęczenia			
NR UMOWY:		DATA:		STADIUM:	
ZP.272.3.67.2014		GRUDZIEŃ 2015		PROJEKT WYKONAWCZY	
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO:		BRAŃZA:	
Projektant:		mgr inż. Paweł Stefanski		Mosty	
Sprawdzący:		mgr inż. Bartłomiej Mystek		Mosty	
Skala:		1:50 - 1:10		BRAŃZA:	
NR RYSUNKU:		09		MOSTOWA	
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO:		NUMER UPRAWNIENI:	
Projektant:		mgr inż. Paweł Stefanski		SK/3792/POOM/11	
Sprawdzący:		mgr inż. Bartłomiej Mystek		SK/3956/POOM/11	
TYTUŁ RYSUNKU:		Schemat wylęczenia			

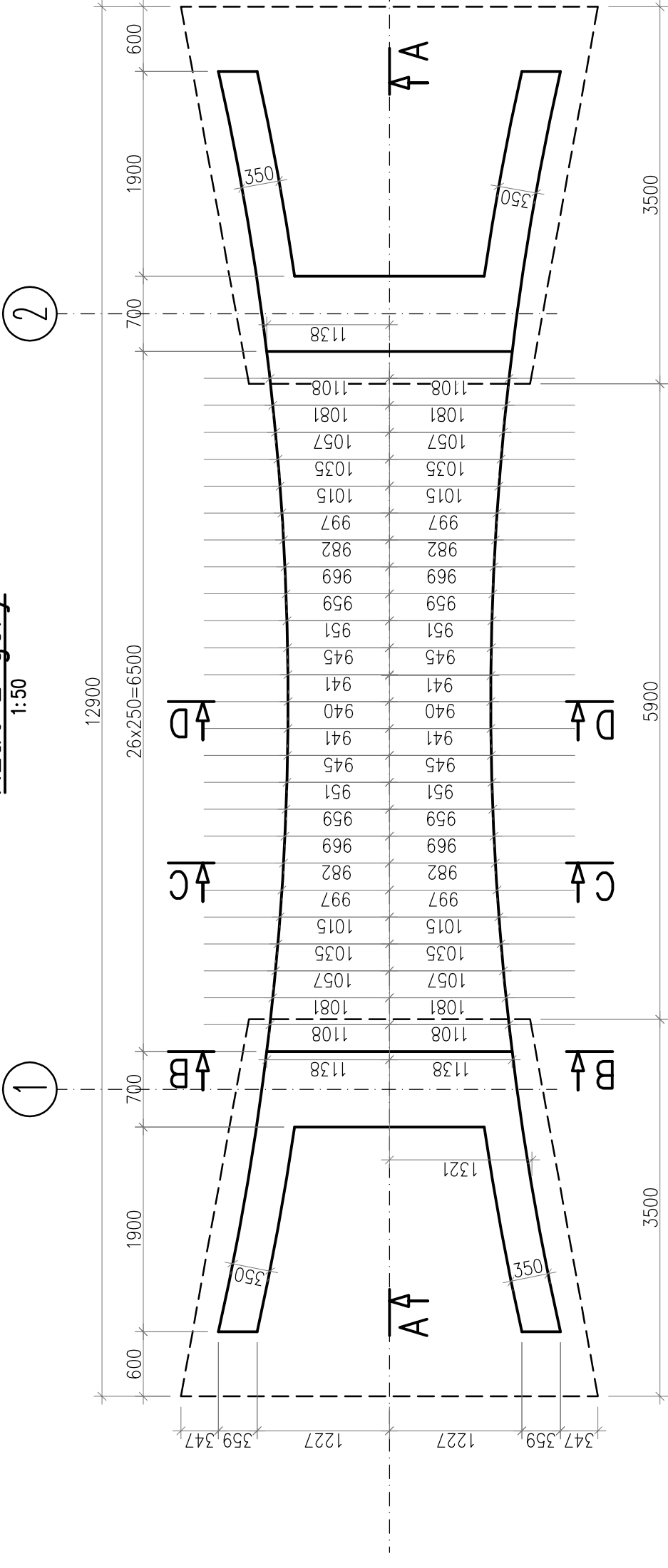
Przekrój A-A

1:50



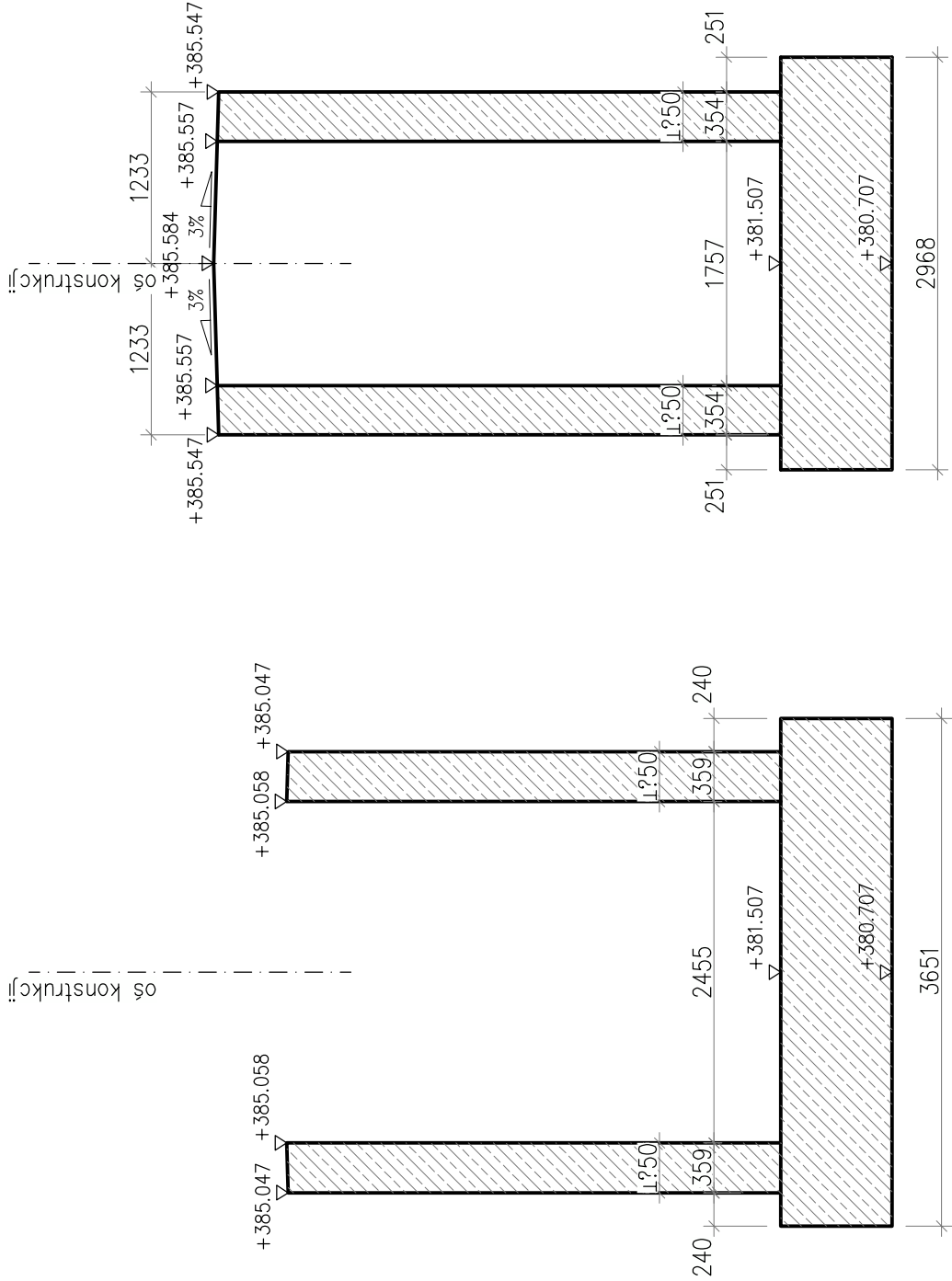
Rzut z góry

1:50



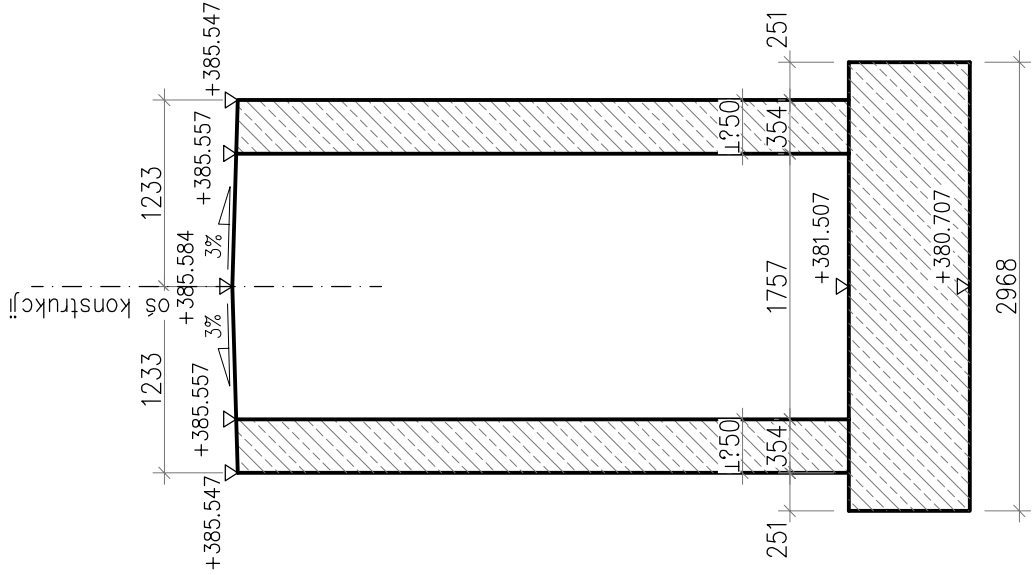
Przekrój 1-1

1:50



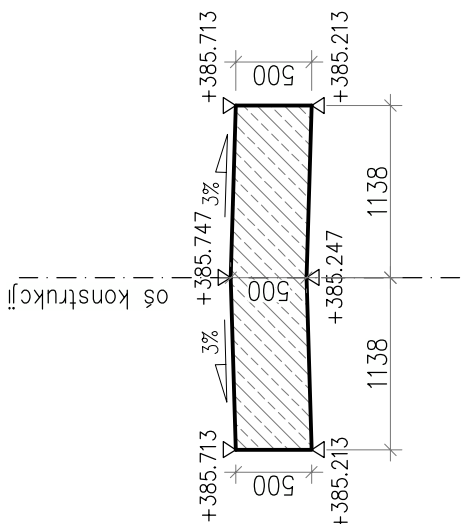
Przekrój 2-2

1:50



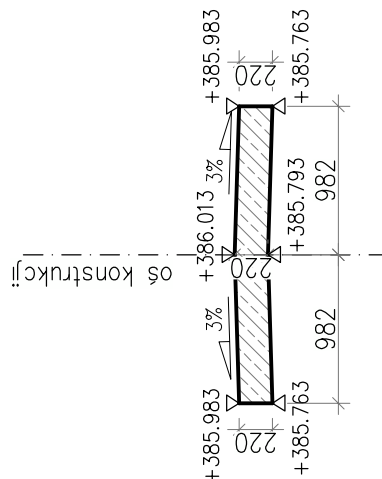
Przekrój 3-3

1:50



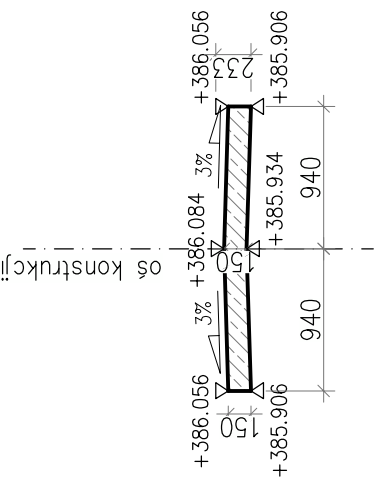
Przekrój 4-4

1:50



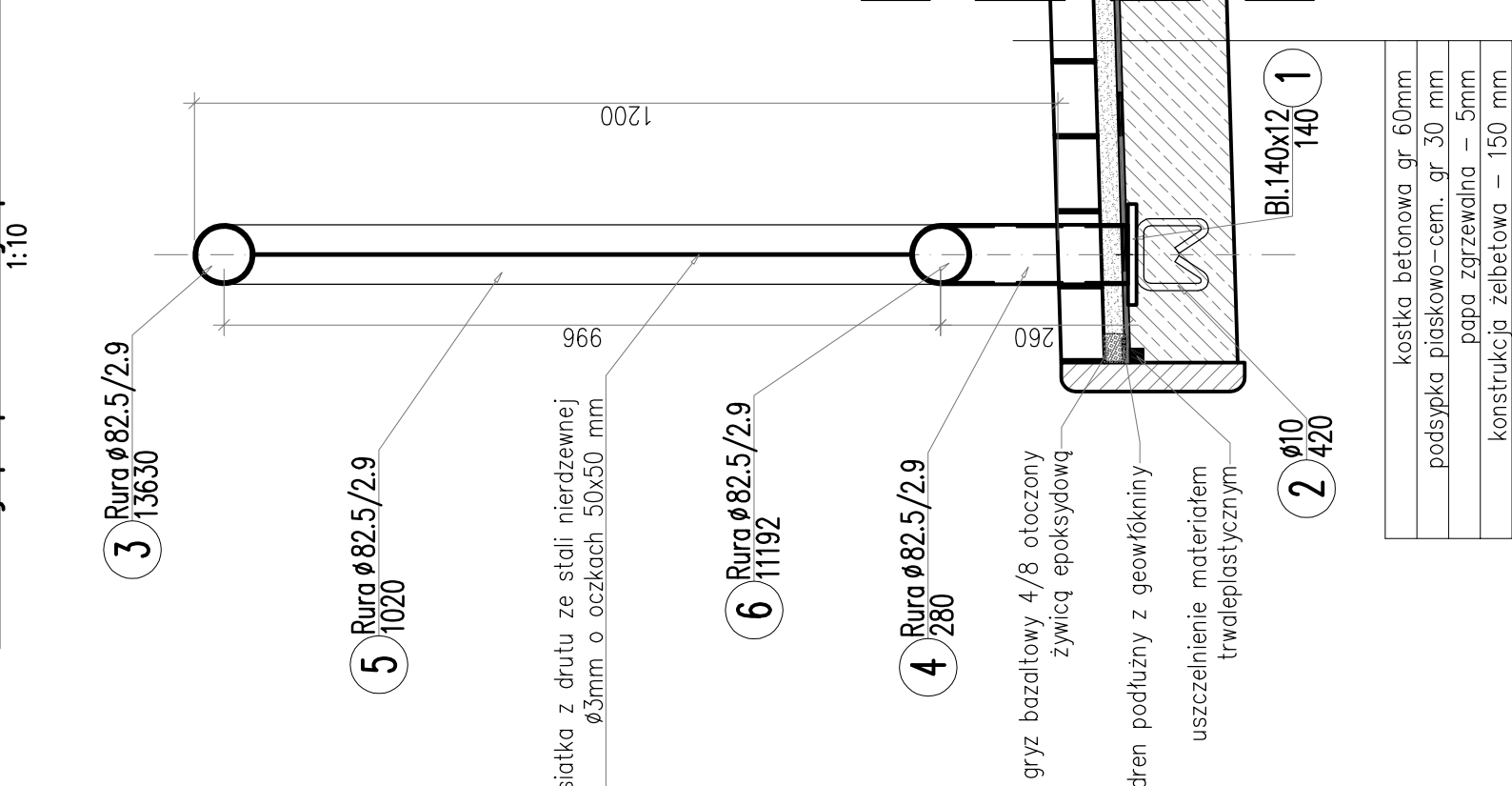
Przekrój 5-5

1:50

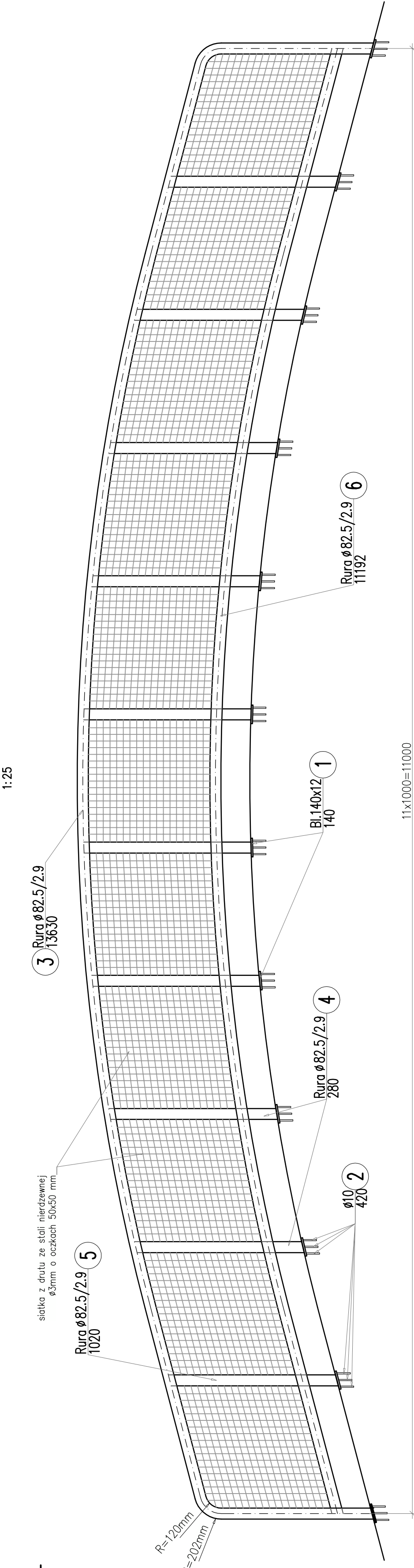


JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski 41-100 Siemianowice Śląskie ul. Kłanowa 3a/14 mail: mostyprojektowanie@a2.pl tel: 535 945 467			
INWESTOR:		Miasto Ustron 43-450 Ustron ul. Rynek 1			
ZADANIE:		Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"			
TYTUŁ RYSUNKU:		Geometria konstrukcji kładki			
NR UNOWY:	DATA:	STADIUM:	SKALA:	BRANŻA:	MOSTOWA
			1:50	10	
ZP-272.3.67.2014		GRUDZIEŃ 2015	PROJEKT WYKONAWCZY		
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO:	BRANŻA:	NUMER UPRAWNIENI:		PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Paweł Stefanski	Mosty	SLK/2782/PCOM/11		
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Masek	Mosty	SLK/3906/PCOM/11		

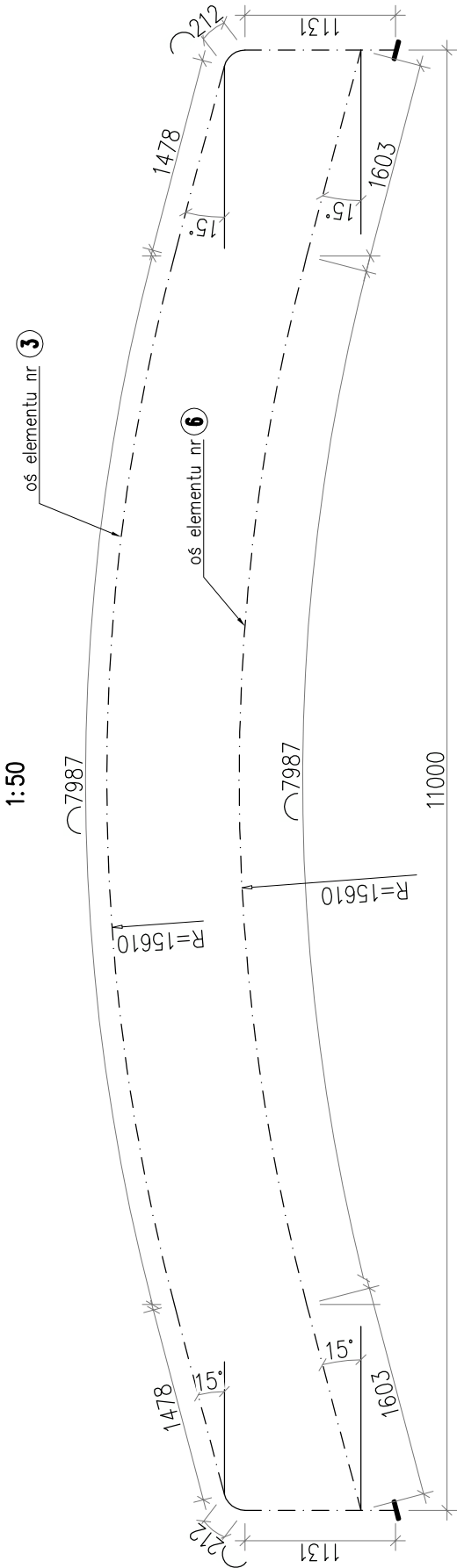
Prekroj poprzeczny przez balustradę



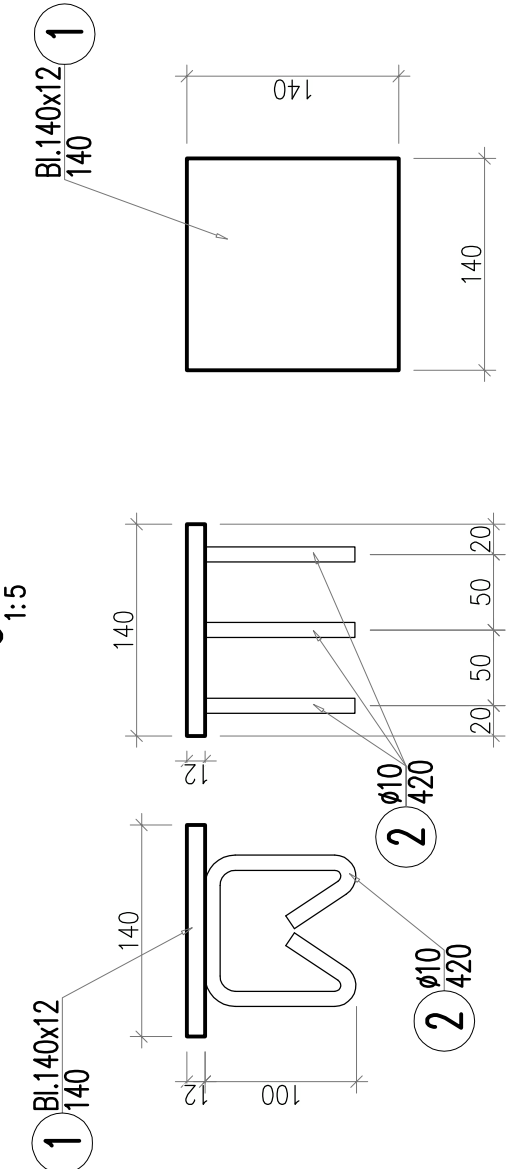
Widok z boku



Os elementów



Szczegóły marki



WYKAZ MATERIAŁÓW								
Nr pozycji	Liczba [szt]	Przedmiot	Długość [mm]	Masa [kg]		Powierzchnia malowania [m²]	Gatunek materiału	Uwagi
				1 szt.	całkowita			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Element: BALUSTRADA								
1	12	BI.140x12	140	1.85	22.2	0.5	S13S	
2	36	Ø10	420	0.26	9.36	0.45	S13S	
3	1	Rura Ø82.5/2.9	13630	77.6	77.6	3.54	S13S	
4	10	Rura Ø82.5/2.9	280	1.59	15.9	0.73	S13S	
5	10	Rura Ø82.5/2.9	1020	5.81	58.1	2.65	S13S	
6	1	Rura Ø82.5/2.9	11192	63.72	63.72	2.91	S13S	
Suma dla: BALUSTRADA 1 szt.				246.88 kg	10.78 m²			
Wykonać: 2 szt.				493.76 kg	21.56 m²			
Masa Sumaryczna dla Rysunku								
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								494 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								9 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								503 kg
								21.6 m²

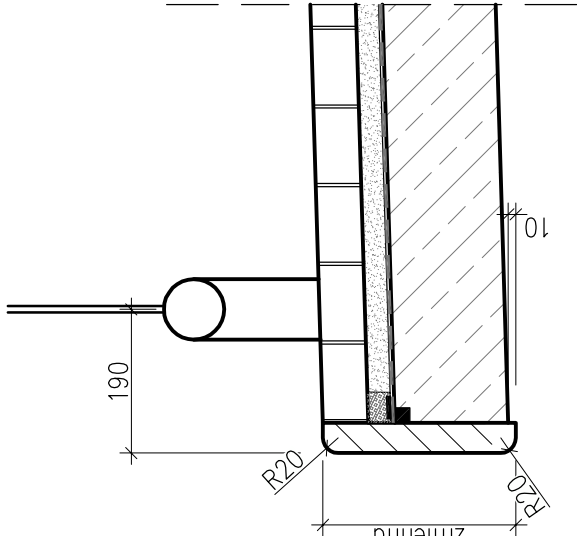
Uwaga!

1. Wszystkie połączenia elementów należy wykonać spoiną pachwinową o grubości 3 mm
2. Niniejszy rysunek rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją.
3. Integralną częścią dokumentacji jest opis techniczny oraz specyfikację techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
4. Wszystkie elementy wykonać ze stali chromoniklowej.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski 41-100 Siemianowice Śląskie ul. Klonowa 3a/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467	
	INWESTOR:			Miasto Ustroń 43-450 Ustroń ul. Rynek 1
ZADANIE:		Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"		
TYTUŁ RYSUNKU:		Wyposażenie, Balustrada		
NR UMOWY:		DATA:		GRUDZIEŃ 2015
NR UMOWY:		BRANŻA:		MOSTOWA
FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO:	BRANŻA:	NUMER UPRAWNIENI:
Projektant:		mgr inż. Paweł Stefanski	Mosty	SLK/3792/POOM/11
Sprawdzający:		mgr inż. Bartłomiej Mystek	Mosty	SLK/3906/POOM/11
SKALA:		1:5; 1:10 1:25; 1:50		NR RYSUNKU:
				12
				Podpis:

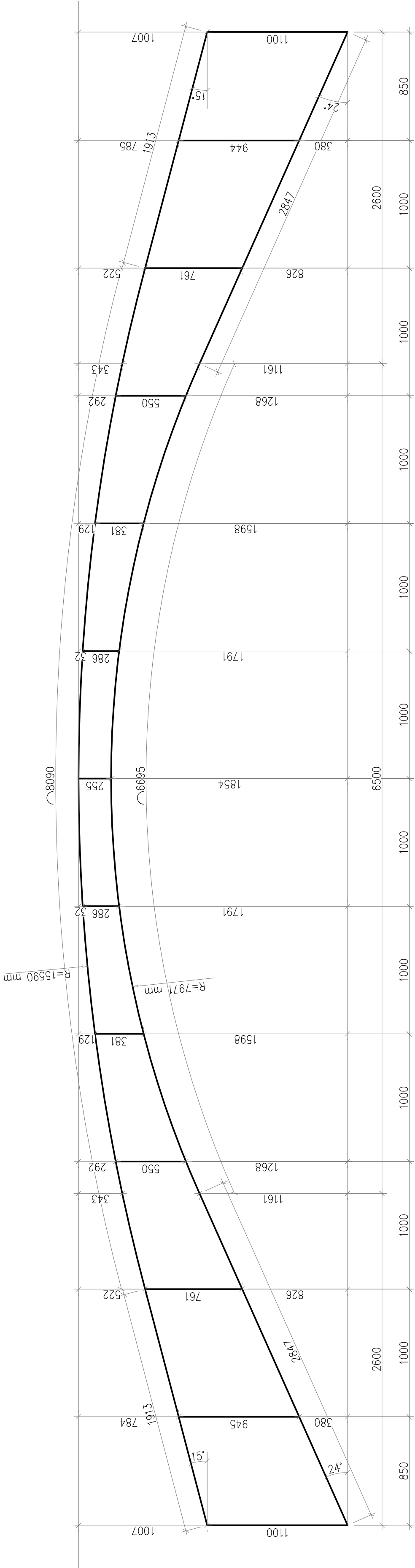
Deska gzymsova

1:10



Deski gzymsove

1:25

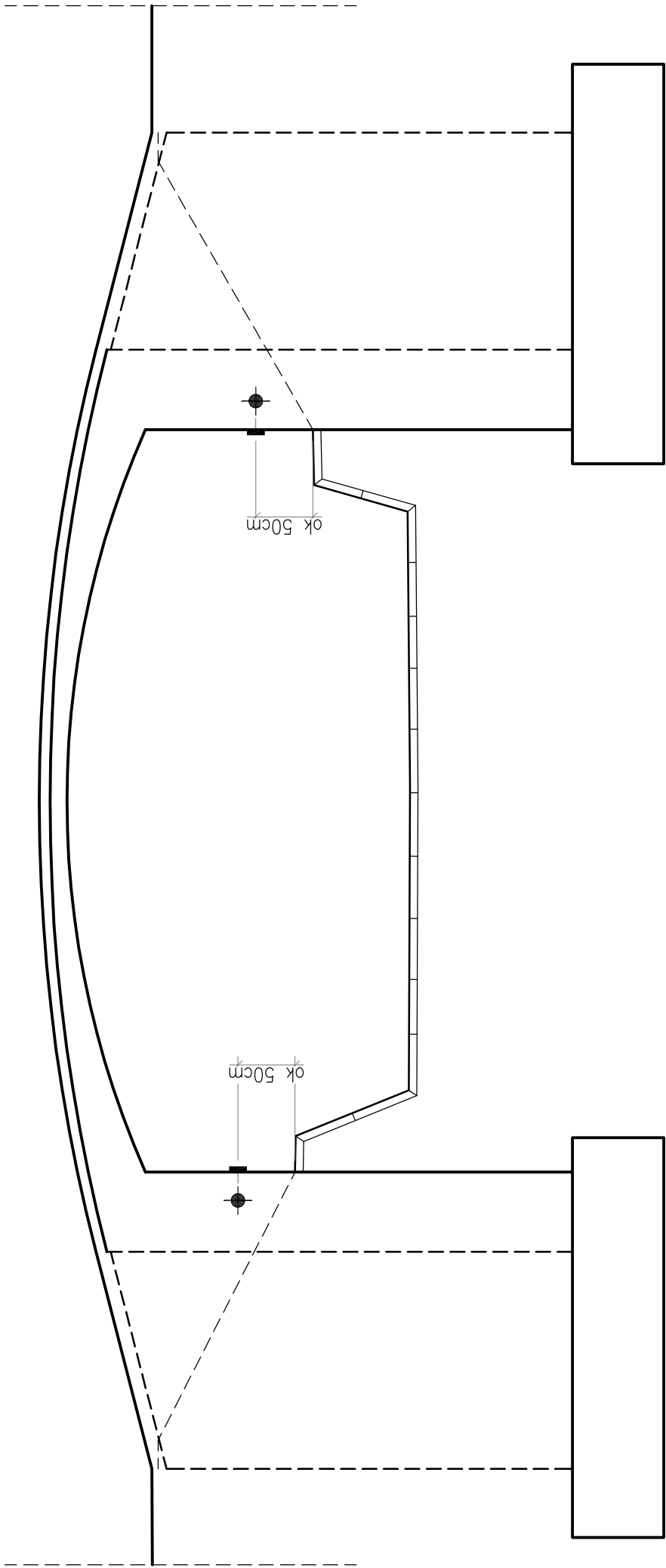


JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		 "A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski 41-100 Siemianowice Śląskie ul. Klonowa 3a/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467	
INWESTOR:		Miasto Ustroń 43-450 Ustroń ul. Rynek 1	
ZADANIE: Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"			
TYTUŁ RYSUNKU:		Wypożazenie. Deski gzymsove	
NR RYSUNKU:		13	
SKALA:		1:10; 1:25	
NR UMOWY:		ZP.272.3.67.2014	
DATA:		GRUDZIEŃ 2015	
STADIUM:		PROJEKT WYKONAWCZY	
BRANŻA:		MOSTOWA	
FUNKCJA:		IMIE I NAZWISKO:	
Projektant:		mgr inż. Paweł Stefanski	
Sprawdzający:		mgr inż. Bartłomiej Mystek	
NUMER UPRAWNIENIA:		SLK/3792/POOM/11	
PODPIS:			
SLK/3906/POOM/11		SLK/3906/POOM/11	

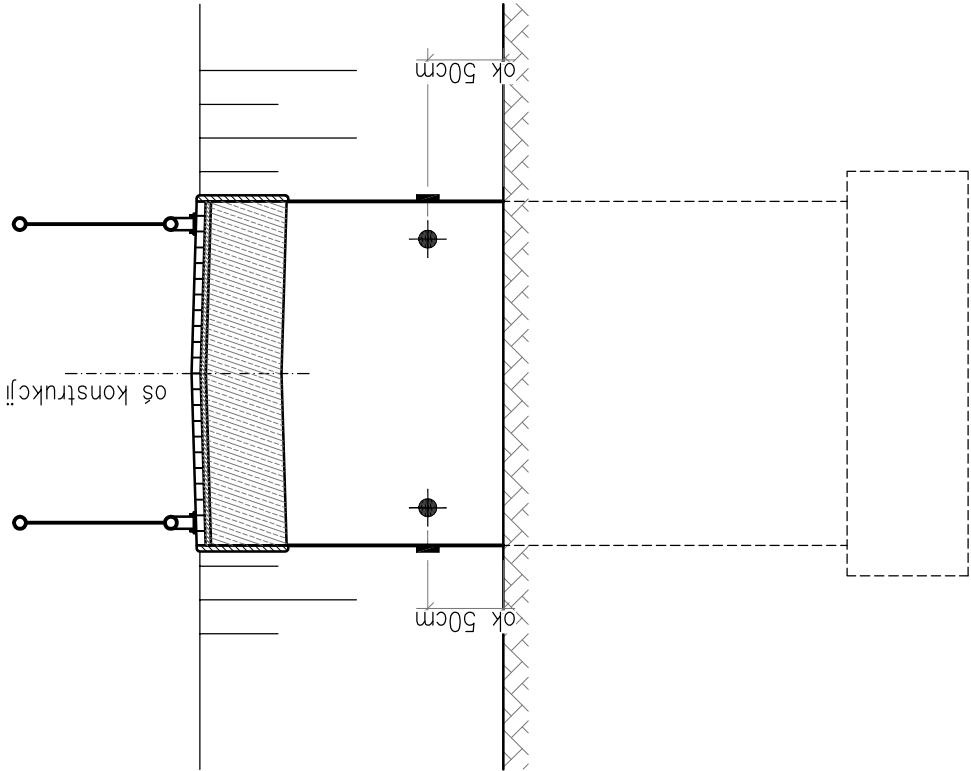
Schemat rozmieszczenia znaków wysokościowych na podporach

1:50

Widok z boku



Widok z przodu



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		"A.P. CONCRETE SOUND" Paweł Stefanski 41-100 Siemianowice Śląskie ul. Klonowa 3g/14 mail: mostyprojektowanie@o2.pl tel: 535 945 467	
			
INWESTOR:		Miasto Ustroń 43-450 Ustroń ul. Rynek 1	
ZADANIE:		Budowa nowej kładki dla pieszych na potoku Jaszowiec naprzeciwko Baru Jaszowiec w ramach zadania "Utworzenie w dzielnicy Jaszowiec strefy sportu i rekreacji"	
TYTUŁ RYSUNKU:		Wypośażenie. Znaki wysokościowe	NR RYSUNKU: 14
NR UMOWY:		DATA:	SKALA: 1:50
ZP.272.3.67.2014		GRUDZIEŃ 2015	BRANŻA: MOSTOWA
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO:	PROJEKT WYKONAWCZY	NUMER UPRAWNIENI:
Projektant:	mgr inż. Paweł Stefanski	BRANŻA: Mosty	SLK/3792/POOM/11
Sprawdzający:	mgr inż. Bartłomiej Mystek	BRANŻA: Mosty	SLK/3906/POOM/11
		STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY	PODPIS:
			