


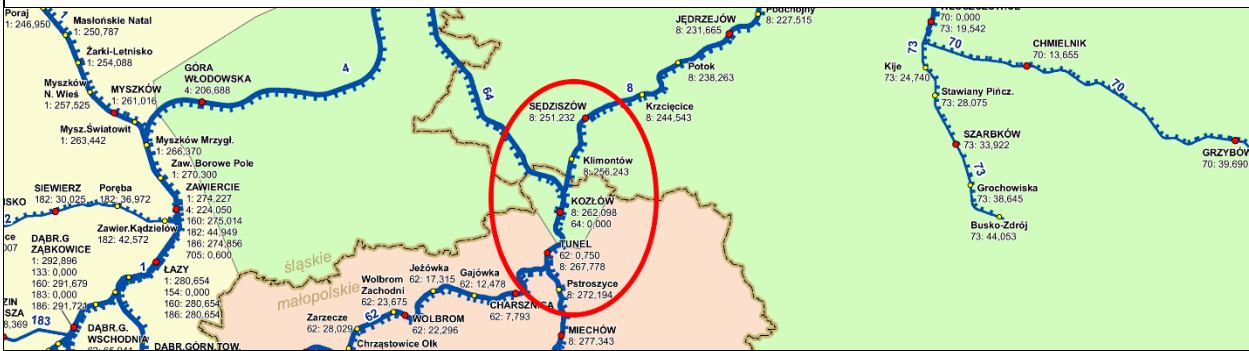




PROJEKT WYKONAWCZY

sInwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74 03-734 Warszawa	
Wykonawca:  Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe ul. Sandomierska 19 80-051 Gdańsk www.ppmt.pl	
Biuro projektowe:  Infrasolution Sp. z o.o. ul. Wodna 2c 30-556 Kraków Tel. 572 174 392, email: biuro@infrasolution.pl www.infrasolution.pl	
	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”
Tom:	Tom I Projekt wykonawczy
Zeszyt:	Zeszyt 12 Ekrany Akustyczne
Część	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Adres obiektu:	Sędziszów, powiat jędrzejowski, województwo świętokrzyskie

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Zakres opracowania:	Funkcja:	Imię i nazwisko, uprawnienia:	Data opracowania:	Podpis:
Branża mostowa	Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek branża mostowa PDK/0184/POOM/11	03.2025	 mgr inż. Adrian Kaczorek Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej
	Projektant	mgr inż. Karol Dałomis branża mostowa PDK/0176/PWOM/17	03.2025	 mgr inż. Karol Dałomis Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej mostowej nr ewid. PDK/0176/PWOM/17
	Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka branża mostowa MAP/0306/POOM/07	03.2025	 mgr inż. Łukasz Kobiątka Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej nr ewid. MAP/0306/POOM/07

Wersja nr 5
 Wykaz zmian w stosunku do poprzedniej wersji na stronie 2

marzec 2025

Egz. Nr

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Zmiany w stosunku do poprzedniej rewizji:

- wprowadzono zmiany zgodnie z uwagami zbiorczymi omówionymi na spotkaniu w dniu 23.03.2025 Zespołu Oceny Projektów Inwestycyjnych (ZOPI) powołanego Decyzją Dyrektora Regionu Południowego w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Realizacji Inwestycji nr 25/2024 z dnia 19 września 2024r.

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

WYKAZ DOKUMENTACJI

Tom I	Projekt wykonawczy
Zeszyt 1	Układy torowe
Zeszyt 2	Perony
Zeszyt 3	Obiekty inżynieryjne
Zeszyt 4	Sieć trakcyjna
Zeszyt 5	Elektroenergetyka
Zeszyt 6	Telekomunikacja
Zeszyt 7	SRK
Zeszyt 8	Układy drogowe
Zeszyt 9	Sieci sanitarne
Zeszyt 10	Obiekty kubaturowe
Zeszyt 11	Środowisko
Zeszyt 12	Ekrany akustyczne
12.1	BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCNKI B2_2
12.2	BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCNKI B3
Tom II	Dokumentacja powykonawcza

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

IV-elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
 VII-inne budowle
 XXV-drogi i kolejowe drogi szynowe
 XXVI-sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe
 XXVIII-drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele

USYTUOWANIE OBIEKTU

Województwo: świętokrzyskie. Powiaty: jędrzejowski. Gminy: Sędziszów.

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

SPIS TREŚCI

1.	OŚWIADCZENIA	6
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	11
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA	11
4.	STAN ISTNIEJĄCY	11
5.	STAN PROJEKTOWANY	11
5.1.1.	Skrajnia ekranów	13
5.1.2.	Roboty przygotowawcze	13
5.1.3.	Ogólny opis projektowanych ekranów akustycznych.....	13
5.1.4.	Panele akustyczne	14
5.1.5.	Kolorystyka	14
5.1.6.	Rodzaj zastosowanych materiałów	14
5.1.7.	Belki podwalinowe	15
5.1.8.	Słupy stalowe	15
5.1.9.	Uszynienie elementów stalowych.....	15
5.1.10.	Informacja o sposobie posadowienia.....	15
5.2.	Wyjścia awaryjne	16
5.3.	Informacje dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	16
5.4.	Analiza akustyczna porealizacyjna	17
5.5.	Nasadzenia.....	17
6.	KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI GRUNTOWE.....	17
7.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	17
8.	SPRAWOZDANIE Z OBLICZEŃ STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH	18
9.	ZAŁĄCZNIKI.....	18

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. 1	Uprawnienia projektanta (Karol Dałomis)
Zał. 2	Zaświadczenie o przynależności do izby projektanta (Karol Dałomis)
Zał. 3	Uprawnienia projektanta (Adrian Kaczorek)
Zał. 4	Zaświadczenie o przynależności do izby projektanta (Adrian Kaczorek)
Zał. 5	Uprawnienia projektanta (Łukasz Kobiałka)
Zał. 6	Zaświadczenie o przynależności do izby projektanta (Łukasz Kobiałka)
Rys. 1	Plan sytuacyjny – według branży torowej
Rys. 2	Profile podłużne
Rys. 3	Schemat uszynienia ekranów
Rys. 4-8	Zbrojenie belek podwalinowych
Rys. 9	Rysunki warsztatowe słupów
Rys. 10	Rysunki zbrojeniowe pali

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

1. OŚWIADCZENIA

OŚWIADCZENIE AUTORA DOKUMENTACJI

Ja/My, niżej podpisany/ni, niniejszym oświadczam/y, iż:

- 1) działając na zlecenie Wykonawcy *Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe sp. z o.o.* wykonałem/wykonaliśmy utwór/utwory dla zamówienia pod nazwą *Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”* obejmujący branżę mostową (obiekty inżynieryjne).
- 2) jestem/jesteśmy autorem/autorami utworu/utworów i przysługują mi/nam autorskie prawa osobiste do utworu/utworów.
- 3) na podstawie umowy z dnia 20.06.2024 z Wykonawcą zostały bezwarunkowo i na wyłączność przeniesione na Wykonawcę wszelkie autorskie prawa majątkowe oraz prawa zależne w zakresie określonym w SubKLAUZULI 1.10 Umowy nr 90/103/00/19/24/Z/I (dalej jako „Umowa”) na następujących polach eksploatacji:
 - a) użytkowania utworów na własny użytek, użytek swoich jednostek organizacyjnych oraz użytek osób trzecich w celach związanych z realizacją zadań Zamawiającego,
 - b) utrwalenia utworów na wszelkich rodzajach nośników, a w szczególności na nośnikach video, taśmie światłoczułej, magnetycznej, dyskach komputerowych oraz wszystkich typach nośników przeznaczonych do zapisu cyfrowego (np. CD, DVD, Blue-ray, pendrive, itd.),
 - c) zwielokrotniania utworów dowolną techniką w dowolnej ilości, w tym techniką magnetyczną na kasetach video, techniką światłoczułą i cyfrową, techniką zapisu komputerowego na wszystkich rodzajach nośników dostosowanych do tej formy zapisu, wytwarzanie jakiegokolwiek egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
 - d) wprowadzanie do obrotu,
 - e) wprowadzania utworów do pamięci komputera na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych oraz do sieci multimedialnej, telekomunikacyjnej, komputerowej, w tym do Internetu,
 - f) wystawiania, ekspozycji, wyświetlania i publicznego odtwarzania utworu,
 - g) wymiany nośników, na których utwór utrwalono,
 - h) wykorzystania w utworach audiowizualnych,
 - i) wykorzystywania całości lub fragmentów utworu do celów promocyjnych i reklamy,
 - j) wprowadzania zmian, skrótów,
 - k) sporządzenia wersji obcojęzycznych, zarówno przy użyciu napisów, jak i lektora,
 - l) publicznego udostępniania utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez niego wybranym,
 - m) najem,
 - n) dzierżawa,
 - o) udzielanie licencji na wykorzystanie,

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

- p) wielokrotne wykorzystywanie do realizacji inwestycji,
- q) publikowanie części lub całości.
- 4) udzielam/udzielamy Wykonawcy wyłącznego prawa do wykonywania i zezwalania na wykonywanie praw zależnych praw autorskich, w szczególności poprzez zezwolenie Wykonawcy na dokonywanie opracowań i zmian utworów, na korzystanie z opracowań utworów oraz ich przeróbek oraz na rozporządzanie tymi opracowaniami wraz z przeróbkami, w szczególności w sytuacji, gdy zmiany w utworach następują na skutek sprawowania nadzoru autorskiego w rozumieniu przepisów Prawa budowlanego oraz gdy są konieczne i uzasadnione ze względu na realizację przedmiotu Umowy lub optymalizację lub charakter inwestycji. Wprowadzenie zmian oraz nadzór autorski mogą zostać powierzone Wykonawcy lub dowolnej osobie bez pozbawienia autorów utworów praw do korzystania z osobistych praw autorskich, przy czym zobowiązuję/zobowiązujemy się do niewykonywania przysługujących mi/nam osobistych praw autorskich do przekazanych utworów przez okres 10 lat od dnia odbioru utworów na podstawie Umowy. Upoważniamy przy tym Wykonawcę do działania w naszym imieniu. Wyrażamy także zgodę na naruszanie integralności, w tym formy i treści utworów, poprzez wprowadzanie do nich zmian – niezależnie od tego, jaki podmiot dokonywać będzie tych zmian.

03.2025 r.

(data, podpis)

mgr inż. Adrian Kaczorek
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej
nr ewid. PPK/0176/PWUM/17
mgr inż. Rafał Bałgomis
uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej
mostowej nr ewid. PPK/0176/PWUM/17
mgr inż. Łukasz Kobiłka
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności mostowej
nr ewid. MAP/0306/POOM/07

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

OŚWIADCZENIE KOORDYNATORA PROJEKTU

Oświadczam, iż przedmiotowa dokumentacja stanowiąca element wielobranżowego opracowania projektowego, służącego realizacji zadania pn.: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów” została uzgodniona międzybranżowo (zgodnie z wykazem dokumentacji) w zakresie likwidacji kolizji projektowych.

03.2025

Koordynator

Wojciech Wcisło

(data, podpis)

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż przedmiotowa dokumentacja jest zgodna z:

1. Decyzją o środowiskowych Uwarunkowaniach nr WOO-I.4210.6.2016.KT.51 z dnia 29.07.2022 r. wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach.
2. Decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej Nr VI/2024 z dnia 04-03-2024 r., Znak:IR.II.746.37.2023 wydaną przez Wojewodę Świętokrzyskiego
3. Postanowieniem o sprostowaniu decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej Znak:IR.II.746.37.2023 z dnia 19.03.2024 r. wydanym przez Wojewodę Świętokrzyskiego
4. Decyzją o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego nr KR.RUZ.4210.16.2023.KK z dnia 31.07.2024 r. wydaną przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie
5. Decyzją Wojewody Świętokrzyskiego nr 16/CD/2024 o zatwierdzeniu projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego i udzieleniu pozwolenia na budowę z dnia 3.09.2024

03.2025

Koordinator

Wojciech Wcisło

(data, podpis)

mgr inż. Adrian Kaczorek
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej
nr ewid. PPK/0176/PWUM/17
mgr inż. Rafał Bajtymis
uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej
mostowej nr ewid. PPK/0176/PWUM/17
mgr inż. Łukasz Kobińska
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności mostowej
nr ewid. MAP/0306/POOM/07

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

OŚWIADCZENIA WYKONAWCY

Wykonawca oświadcza, że:

- 1) Autor/Autorzy przeniósł/przenieśli na Wykonawcę autorskie prawa majątkowe do utworu/utworów oraz prawa zależne do tego/tych utworu/utworów;
- 2) dokumentacja została opracowana na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w dniu 20.06.2024 o nr 90/103/0019/24/Z/I. zwanej dalej „Umową”;
- 3) jest wyłącznym i legalnym dysponentem autorskich praw majątkowych oraz praw zależnych do utworu/utworów;
- 4) do dnia przekazania utworu/utworów Zamawiającemu, nie przeniósł ani nie zobowiązał się do przeniesienia autorskich praw majątkowych lub praw zależnych do utworu/utworów na inny podmiot aniżeli na Zamawiającego;
- 5) Umowa nie narusza praw osób trzecich, w tym zawarcie i wykonanie Umowy nie stanowi naruszenia:
 - a) jakiegokolwiek umowy, którą Wykonawca lub Autor/Autorzy jest/są związany/związani,
 - b) jakiegokolwiek orzeczenia sądu lub organu,
 - c) jakiegokolwiek przepisu obowiązującego prawa.
- 6) autorskie prawa majątkowe lub prawa zależne do utworu/utworów nie są w całości lub w części przedmiotem żadnych roszczeń lub innych obciążeń na rzecz osób trzecich z jakiegokolwiek tytułu;
- 5) upoważnia Zamawiającego lub podmioty przez niego wskazane do dokonywania zmian utworu/utworów sporządzonego/sporzędzonych w ramach Umowy.

03.2025 r.

(data, podpis)

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- [1] Dokumentacja przetargowa
- [2] Materiały przekazane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
- [3] Materiały archiwalne z zasobów KODGIK
- [4] Pomiar geodezyjny w terenie
- [5] Wizja lokalna
- [6] Przepisy i literatura branżowa
- [7] Projekt budowlany dołączony do materiałów przetargowych
- [8] Opinia geotechniczna
- [9] Dokumentacja badań podłoża gruntowego
- [10] Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach znak: WOO-I.4210.6.2016.KT.51 z dnia 29.07.2022 wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach

4. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowane ekrany akustyczne zlokalizowano na terenach zamkniętych. W większości ekrany będą zlokalizowane na projektowanych nasypach kolejowych. Związku z budową omawianych ekranów nie planuje się wyburzeń oraz wycinki drzew.

Opis istniejącego terenu w miejscu projektowanego ekranu na odcinku B2_2.

Lp.	Nr ekranu	KM początek	KM koniec	Opis terenu istniejącego	Odległość do najbliższych zabudowań
1.	EKR-01	252+711	253+351	dół nasypu kolejowego	51,0m
2.	EKR-02	253+384	253+516	teren niezabudowany i niezalesiony	ponad 60m
3.	EKR-03	253+998	254+245	nasyp kolejowy	ponad 60m
4.	EKR-04	256+355	256+408	teren niezabudowany i niezalesiony	50,0m
5.	EKR-05	256+890	256+978	teren niezabudowany i niezalesiony	30,0m
6.	EKR-06	256+910	256+978	teren niezabudowany i niezalesiony	19,0m
7.	EKR-07	256+998	257+042	nasyp kolejowy	45,0m
8.	EKR-08	256+998	257+045	teren niezabudowany i niezalesiony	32,0m

5. STAN PROJEKTOWANY

Z przeprowadzonej analizy wykonanych obliczeń akustycznych wynika, iż planowana inwestycja będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych przed hałasem zarówno w porze dziennej jak i w porze nocnej.

W poniższej tabeli zestawiono projektowane ekrany akustyczne dla odcinka B2_2:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Zestawienie projektowanych ekranów na odcinku B2_2.

Lp.	Nr ekranu	KM początek	KM koniec	Długość
1.	EKR-01	252+711	253+351	644
2.	EKR-02	253+385	253+516	131
3.	EKR-03	253+998	254+245	247
4.	EKR-04	256+355	256+408	64.5
5.	EKR-05	256+890	256+978	88
6.	EKR-06	256+910	256+978	68
7.	EKR-07	256+998	257+042	44 (długość zgodnie z km i PB, w DŚU 48)
8.	EKR-08	256+998	257+045	47 (długość zgodnie z km i PB, w DŚU 48)

Podzielono ekrany akustyczne dla modernizowanej linii LK8 na odcinki pod względem wysokości ekranu wg główki szyny:

Zestawienie wymaganych wysokości ekranów pod względem akustycznym.

L.P.	Lot	Nr ekranu	KM początek	KM koniec	Strona toru	Długość	Wysokość ekrany wg główki szyny
1	B2_2	EKR-01a	252+711	253+296	lewa	588.5 (długość zgodnie z km i PB, w DŚU 585)	3,5
2	B2_2	EKR-01b	253+296	253+351	lewa	55.5 (długość zgodnie z km i PB, w DŚU 55)	3
3	B2_2	EKR-02	253+384	253+515	lewa	131	2
4	B2_2	EKR-03	253+998	254+245	prawa	247	2,5
5	B2_2	EKR-04	256+355	256+419	lewa	64.5	3
6	B2_2	EKR-05	256+890	256+978	lewa	88	3
7	B2_2	EKR-06	256+910	256+978	prawa	68	2,5
8	B2_2	EKR-07	256+998	257+042	prawa	44 (długość zgodnie z	2,5

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

L.P.	Lot	Nr ekranu	KM początek	KM koniec	Strona toru	Długość	Wysokość ekrany wg główki szyny
						km i PB, w DŚU 48)	
9	B2_2	EKR-08	256+998	257+045	lewa	47 (długość zgodnie z km i PB, w DŚU 48)	3

Lokalizacja przebiegu ekranów w planie została zweryfikowana pod względem kolizji z istniejącymi i projektowanymi sieciami uzbrojenia terenu oraz pod względem widoczności na przejazdach kolejowych.

Ekranu zlokalizowane w pobliżu przejazdów kolejowo-drogowych, których lokalizacja może mieć wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego, np. w trójkątach widoczności przejazdów kolejowo - drogowych, zostały przeanalizowane pod względem zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu.

Wszystkie zaprojektowane ekrany akustyczne obsadzić pnączami roślin rodzimych gatunków. Lokalizacja nasadzeń i szczegółowe rozwiązania zawarte będą w odrębnym opracowaniu dotyczącym projektu Zieleni.

5.1.1. Skrajnia ekranów

Ekranu akustyczne zaprojektowane na skrajnię GPL-2.

5.1.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić oględziny terenu budowy, rozeznaczyć jego otoczenie, przebieg infrastruktury podziemnej opracować projekt organizacji robót oraz zagospodarować teren.

Teren należy ogrodzić i zabezpieczyć przed wtargnięciem osób niepowołanych. Należy wyznaczyć strefy bezpieczeństwa:

- strefa bezpieczeństwa w swoim najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m,
- strefę niebezpieczną ograda się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- Ogrodzenie terenu należy wykonać w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożeń dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1.50 m.

5.1.3. Ogólny opis projektowanych ekranów akustycznych

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Ekrany akustyczne zaprojektowano w technologii ściany z wypełnieniem z paneli akustycznych typu pochłaniającego. Posadowienie ekranów przewiduje się na palach wierconych o średnicy 600 mm. Długość pali zmienna dostosowana do lokalizacji ekranu i warunków geologicznych. Panele ekranu mocowane są między słupami i opierają się na belkach podwalinowych. Wysokości ekranów dostosowano do wymaganej wysokości na podstawie analizy akustycznej.

W ciągu projektowanych ekranów przewiduje się wyjścia awaryjne. Wyjścia awaryjne lokalizuje się zachowując warunek, by droga ewakuacji nie przekraczała 200m.

5.1.4. Panele akustyczne

Przyjęto rozwiązanie paneli akustycznych typu pochłaniającego spełniające warunki:

Wymagania w zakresie izolacyjności akustycznej ekranów

- Wymagania w zakresie izolacyjności akustycznej ekranów ustalono wg normy PN-EN 1793-2:2001;
- Klasę izolacyjności akustycznej B3 (izolacyjność DL_R powyżej 24 dB);

Wymagania w zakresie dźwiękochłonności ekranów

- Wymagania w zakresie izolacyjności akustycznej ekranów ustalono wg normy PN-EN 1793-1:2001;
- Klasę pochłaniania dźwięku A3 (pochłanianie dźwięku DL_a powyżej 8 dB);

Ekrany nie będą posiadały dyfuzorów, natomiast dopuszcza się możliwość ich zamontowania w przyszłości, np. w przypadku stwierdzenia niewystarczającej skuteczności ekranów na etapie analizy po realizacyjnej.

Na ekranach należy zastosować powłoki tzw. antygraffiti, powierzchnie ekranów muszą umożliwiać ich łatwe czyszczenie z zanieczyszczeń powstałych na skutek aktów wandalizmu.

Urządzenia powinny posiadać stosowne dopuszczenia zgodnie z procedurą SMS-PW-17 „Dopuszczanie elementów podsystemów i technologii przeznaczonych do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”

5.1.5. Kolorystyka

- Słupy stalowe ocynkowane, w kolorze szarym – RAL7047;
- Podwalina żelbetowa niemalowana;
- Panele akustyczne, w kolorze szarym – RAL7047;
- Lokalizacja wyjść ewakuacyjnych wyróżniona kolorem czerwonym RAL 3000

Kolorystykę ekranów na peronach dostosować do koloru peronu.

5.1.6. Rodzaj zastosowanych materiałów

Do wykonania ekranów przewidziano zastosowanie następujących materiałów:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

- Beton konstrukcyjny

Element konstrukcyjny	Klasa betonu	Klasa ekspozycji
Fundamenty	C30/37	XA1 + XC4 + XF2
Belki podwalinowe	C30/37	XA1 + XC4 + XF2

- Stal zbrojeniowa klasy A-IIIIN (B500SP)
- Stal na słupy S235, S275.

5.1.7. Belki podwalinowe

Belki podwalinowe ekranów wykonane jako prefabrykaty z betonu klasy C30/37 zbrojonego stalą A- IIIIN, oparte na fundamentach, stanowią podłoże dla elementów dźwiękochłonnych. Typowe belki podwalinowe zostały zaprojektowane o grubości 12 cm. Nasiąkliwość betonu nie może być większa niż 5% przy zachowaniu mrozoodporności powyżej F150.

Wszelkie przestrzenie pomiędzy terenem a belką podwalinową po zakończonych robotach należy szczelnie obsypać gruntem w celu likwidacji ewentualnych szczelin pomiędzy spodem belki i terenem.

Powierzchnie belek podwalinowych od strony drogi (jezdni samochodowej) zlokalizowane w odległości mniejszej niż 10m od drogi (krawędzi jezdni) należy zabezpieczyć poprzez hydrofobizację.

5.1.8. Słupy stalowe

Profile stalowe pod słupy ekranów przyjęto jako szerokostopowe wykonane ze stali klasy S235, S275.

Wszystkie powierzchnie profili stalowych narażonych na czynniki zewnętrzne należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe 1x100µm, epoksydową farbę gruntującą 2x50 µm oraz poliuretanową farbę nawierzchniową 1x50µm.

Część słupów podlegająca zatopieniu w głowicy pala nie wymaga zabezpieczenia antykorozyjnego.

5.1.9. Uszynienie elementów stalowych

Uszynienie należy wykonać dla elementów stalowych w strefie oddziaływania trakcji elektrycznej (strefa górnej sieci trakcyjnej i pantografu) tj. obszar, w którym na konstrukcjach wsporczych sieci trakcyjnej oraz innych konstrukcjach przewodzących może pojawić się napięcie niebezpieczne w przypadku zerwania i opadnięcia przewodów sieci jezdnej, uszkodzenia izolacji głównej sieci jezdnej, bądź uszkodzenia odbieraka prądu - strefę oddziaływania trakcji elektrycznej. Rozwiązania projektowe dla uszynienia elementów stalowych należy wykonać zgodnie z odrębnym opracowaniem branżowym Zeszyt 4 Sieć trakcyjna.

5.1.10. Informacja o sposobie posadowienia

Fundamenty w postaci żelbetowych pali wierconych.

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Długość pali uzależniona jest od rozstawu słupków, wysokości ekranu oraz wartości podstawowych parametrów geotechnicznych. Na tej podstawie zaprojektowano pale o średnicy 60 cm. Pale należy betonować dwuetapowo. W pierwszym etapie do wysokości 90 cm poniżej projektowanego poziomu wierzchu pala. W drugim etapie do zbrojenia pala należy przyspawać słup stalowy, podeprzeć go montażowo i zabetonować pozostałą część pala. Przed przystąpieniem do wykonywania fundamentów palowych należy dokładnie rozpoznać i oznaczyć usytuowanie podziemnych obiektów mogących kolidować z wytyczonymi fundamentami. Do wytyczenia pali w terenie przez uprawnionego geodetę służyć będzie dokumentacja rysunkowa (współrzędne x, y, z). Ze względu na możliwość innego niż na mapie sytuacyjno-wysokościowej położenia uzbrojenia podziemnego dopuszcza się zmianę lokalizacji słupów ekranu w stosunku do położenia projektowego w kierunku równoległym do płaszczyzny ekranu. Przesunięcie słupa w zakresie $\pm 0,50\text{m}$ wzdłuż ekranu nie powoduje zmiany projektu. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do przygotowania szczegółowego projektu technologicznego, projektów uzupełniających i innych niezbędnych opracowań oraz uzgodnienia ich z inspektorem nadzoru.

Fundamenty zaprojektowano w postaci pali wierconych o średnicy 60 cm, wykonanych z betonu zbrojonego C30/37 W8. Zbrojenie klasy A-IIIIN. Długość fundamentów palowych zgodnie z częścią rysunkową.

Minimalny wskaźnik zagęszczenia nasypu dla fundamentów posadowionych w gruncie nasypowym powinien wynosić $I_s=0.95$.

Przed rozpoczęciem robót palowych, należy bezwzględnie sprawdzić, czy nie występują kolizje z elementami uzbrojenia podziemnego. Każdorazowo przy wykonywaniu fundamentu palowego, należy weryfikować nośność podłoża gruntowego i w przypadku warunków gruntowych odmiennych od projektowanych należy powiadomić projektanta w celu przeliczenia posadowienia.

Ze względu na możliwość występowania w poziomie posadowienia oraz podczas wykonywania pali gruntów tiksotropowych (pyły, pyły piaszczyste) zwrócić szczególną uwagę podczas prowadzenia prac na potencjalne niebezpieczeństwo uplastycznienia, a nawet upłynnienia gruntów oraz utratę ich parametrów wytrzymałościowych. Brać pod uwagę zmianę sposobu wykonywania palowania tak, aby zminimalizować powstawanie wibracji w gruncie.

5.2. Wyjścia awaryjne

Na odcinkach ekranów dłuższych niż 200m przewidziano wyjścia awaryjne. Należy je umieścić w odległości nie większej niż 200 m pomiędzy sąsiednimi wyjściami. Szerokość wyjścia powinna wynosić min. 1.4m, wysokość min. 2.10m. Kierunek otwierania drzwi - na zewnątrz. Drzwi awaryjne należy wyposażać od strony drogi w zamki antypaniczne. Na ścianie ekranu po obu stronach ekranu (od strony toru i od zewnątrz) należy umieścić, w odstępach nie rzadziej niż co 100m, wskazujące kierunek, w którym znajduje się najbliższe wyjście.

Wyjścia awaryjne i kierunki ewakuacji zostaną oznakowane tablicami na powierzchni ekranu od strony torów i od strony zewnętrznej zgodnie z PN-92/N-01256-02, PN-92/N-01256-05.

5.3. Informacje dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Do budowy ekranów akustycznych należy stosować materiały sklasyfikowane jako trudno zapalne. Za trudno zapalny uznaje się materiał, który posiada klasę reakcji na ogień, co najmniej D-s1,d0 lub ewentualnie klasę C, bez względu na dodatkową klasę wydzielania dymu wg Tabeli nr 1 załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).

Do określania trudno zapalności materiałów stosowanych w budowie w/w ekranów należy stosować badania reakcji na ogień i klasyfikować wyrób według normy PN-EN 13501-1: 2008 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień”.

5.4. Analiza akustyczna porealizacyjna

Po wykonanych robotach należy przeprowadzić analizę akustyczną porealizacyjną.

5.5. Nasadzenia

Zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, ekrany akustyczne obsadzić pnąciami roślin rodzimych gatunków. Ustalenie gatunku na etapie zatwierdzenia materiału zostanie przedstawione przez Wykonawcę.

6. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI GRUNTOWE

W wyniku przeprowadzonych badań geologicznych stwierdzono (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Dz. U. z 2012 poz. 463), że w podłożu, na omawianym odcinku linii kolejowej nr 8, występują w większości proste warunki gruntowe z lokalnie złożonymi oraz skomplikowanymi w miejscach przecięcia linii kolejowej z dolinami rzecznyymi. Złożone warunki gruntowe wynikają z zalegania gruntów słabonośnych i przewarstwień. Na podstawie wykonanych badań oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla projektowanego obiektu przyjęto drugą kategorię geotechniczną i proste warunki gruntowe.

7. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Działając w myśl ustawy „Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.” oraz aktów prawnych będącymi odesłaniami ww. dokumentu, należy roboty budowlane prowadzić w sposób mający na celu niwelować lub ograniczyć negatywne skutki inwestycji zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji.

Działania w zakresie gospodarki odpadami oraz materiałami z demontażu należy wykonywać zgodnie z wymaganiami określonymi w instrukcji Inwestora PKP PLK Is-3 (Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców Is-3) oraz Im-4 (Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Wykonawców robót Im-4).

Niniejszy projekt jest zgodny z założeniami Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach znak: WOO-I.4210.6.2016.KT.51 z dnia 29.07.2022 wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach.

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

8. SPRAWOZDANIE Z OBLICZEŃ STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

ANALIZA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWA – WYCIĄG Z OBLICZEŃ

Na potrzeby wykonania obliczeń i analizy statyczno-wytrzymałościowej posłużono się następującymi materiałami:

- wizja terenowa i pomiary
- wymagane szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe
- PN-EN 1990 Eurokod - Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1992-2. Eurokod 2. Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 2: mosty z betonu. Obliczanie i reguły konstrukcyjne
- PN-EN 1993-2. Eurokod 3. Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 2: mosty stalowe.
- PN-EN 1991-1-4: Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1991-2:2007 "Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 2: Obciążenia ruchome mostów"
- PN-EN 16727-1:2018 Kolejnictwo. Tor. Ekran akustyczny i obiekty wpływające na rozchodzenie się dźwięku w powietrzu. Właściwości nieakustyczne. Część 1: Wydajność mechaniczna pod obciążeniami statycznymi Obliczenia i metody badań
- PN-EN 16727-2-2: 2016 Kolejnictwo. Tor. Ekran akustyczny i obiekty wpływające na rozchodzenie się dźwięku w powietrzu. Właściwości nieakustyczne. Część 2-2: Właściwości mechaniczne podczas obciążeń dynamicznych wywołanych przez przejeżdżające pociągi – Metoda obliczeń

Podstawowe założenia do obliczeń:

Na podstawie PN-EN 1991-1-4:

Strefa wiatrowa 1, kategoria terenu II.

Na podstawie PN-EN 1991-2:

Ruchu pociągów z prędkością maksymalną 160 km/h

- kombinacja obciążeń bocznych wymiarująca wg PN-EN 16727-1: jako bardziej niekorzystna spośród:

- Obciążenie wiatrem
- Obciążenie wiatrem $\times 0.6$ + obciążenie dynamiczne od pociągu $\times 1.0$

Schemat statyczny ekranów zamodelowano w postaci pręta stalowego sztywno zamocowanego na gzymsie lub w głowicy pala.

Pal zamodelowano w postaci pręta żelbetowego.

Grunt wokół pala zamodelowano w postaci podpór sprężystych rozmieszczonych w równych odstępach na całej głębokości pali.

Płyty podwalinowe zamodelowano w postaci powłoki o wolnopodpartych pionowych krawędziach.

Wartości efektów oddziaływań dla kombinacji obliczeniowych (STR) obliczono ze wzoru (6.10) PN-EN 1990 przyjmując współczynniki γ według PN-EN 1990. Wartości efektów oddziaływań dla kombinacji charakterystycznej obliczono ze wzorów (6.14b) i (6.15b) PN-EN 1990. Wartości współczynników jednoczesności ψ przyjęto zgodnie z PN-EN 1990.

Szczegółowe wyniki obliczeń dołączono w formie elektronicznej do opracowania.

9. ZAŁĄCZNIKI



Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0030/17

Rzeszów, 2017-06-20

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*) oraz § 10, § 13 ust. 1 pkt 1 i pkt 2 oraz § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Karol Dałomis

magister inżynier
(kierunek studiów - budownictwo)

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0176/PWOM/17**

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej mostowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....



Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej mostowej**

Pan Karol Dałomis

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 13 ust. 1 pkt 1 i pkt 2 oraz § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej mostowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

1. drogowy obiekt inżynierski w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
2. kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, ściany oporowe, tunele liniowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.

Uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....
inż. Stanisław Dołęgowski.....
inż. Andrzej Tarczyński.....

Otrzymują:

1. Pan Karol Dałomis

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa.

Wersja nr 5



Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0087/11

Rzeszów, 2011-12-30

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) i art. 12 ust.1 pkt 1, art. 12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan ADRIAN KACZOREK
magister inżynier
/kierunek studiów -budownictwo /

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0184/POOM/11**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako
mgr inż. Andrzej Hliniak
inż. Stanisław Dołęgowski.....

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

2

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej**

Pan Adrian Kaczorek

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art.13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością niniejsze uprawnienia stanowią podstawą do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego;
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 oraz § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

Uprawnienia budowlane w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów, oraz do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



Otrzymują:
1. Pan Adrian Kaczorek

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
PDK-5RS-DJ6-31A *

Pan Adrian Przemysław Kaczorek o numerze ewidencyjnym PDK/BM/0066/12
adres zamieszkania ul. Mała Wieś 306, 32-002 Mała Wieś
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 17 grudnia 2007 r.

MAP OIIB/KK/0054-0037/07

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Łukasz Piotr Kobiałka**
urodzony dnia 10.10.1977 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0306/POOM/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Łukasz Kobiałka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Piotr Kutylski



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Kobiałka
Strumiany 79
32-002 Węgrzce Wielkie
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń

w specjalności mostowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;*
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.*

Uprawnienia budowlane w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa – Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna – Kielce – Kozłów, etap II: odcinek Sitkówka Nowiny – Kozłów”

Wersja nr 5



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAP-17K-XLL-ZZL *

Pan Łukasz Kobiątka o numerze ewidencyjnym MAP/BM/0114/08
adres zamieszkania Strumiany 79, 32-020 Wieliczka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 roku przez:

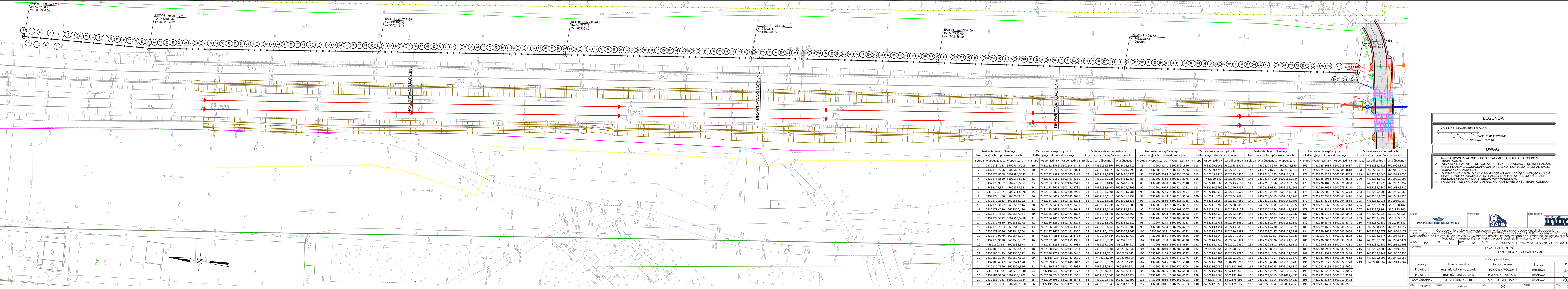
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

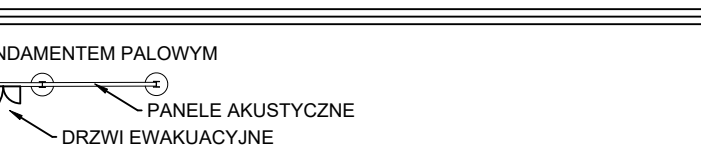
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



LEGENDA



UWAGI

- ROZPATRYWAMY ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.
- WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZIĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE SŁUPÓW EKRANOWYCH.
- W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENTACJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PALI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.
- KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.

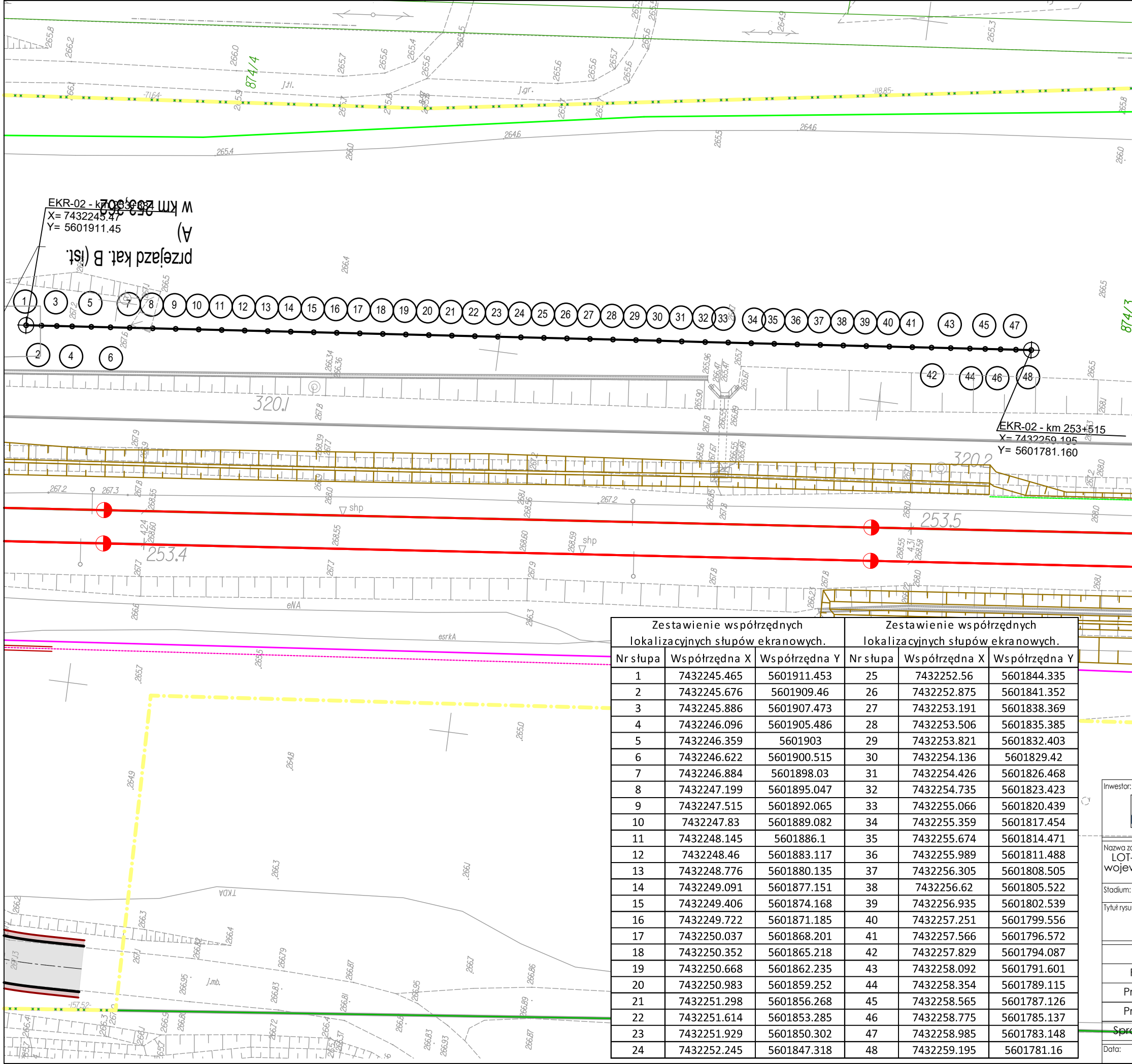
Inwestor:	Wykonawca:	Biuro projektowe:
PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.	PPM-T	Infra

Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Siedziów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: "Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielec Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów".

Stadium: PW Tom: I Stron: 12 Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2-2

Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-01

Zespół projektowy:				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dąłomski	PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiłka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Brano:	mostowa	Skala: 1:500
Waga:	5	Wzrost:	01.1	



LEGENDA

SŁUP Z FUNDAMENTEM PALOWYM

PANELE AKUSTYCZNE

DRZWI EWAKUACYJNE

UWAGI

1.

ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.

2.

WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZAĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE SŁUPÓW EKRANOWYCH.

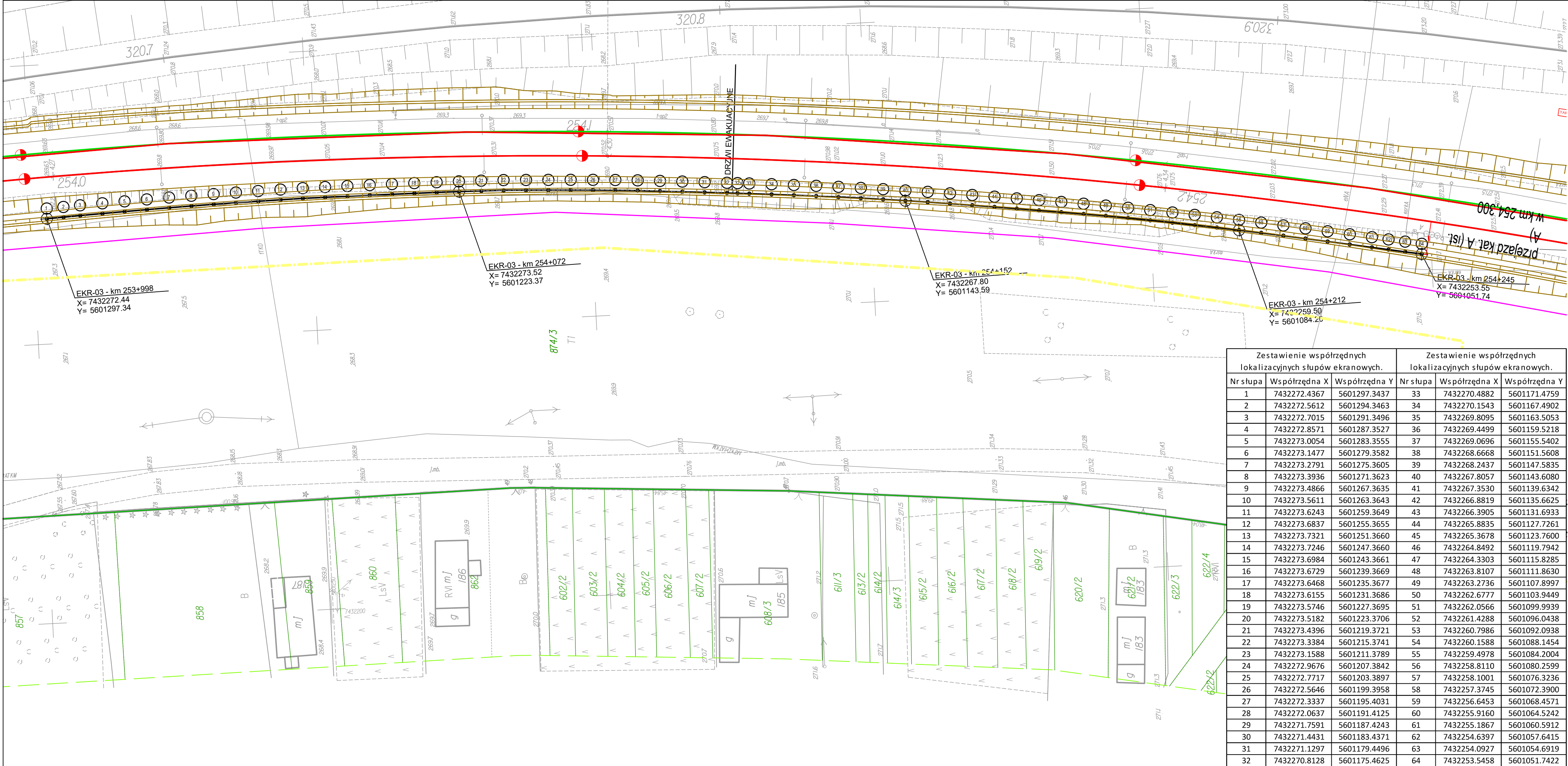
3.

W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENATCJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PALI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.

4.

KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
Część:		12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-02					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025		Branża:	mostowa	Skala:
				1:500	Wersja:
				5	Nr rys.:
					01.2



LEGENDA

SŁUP Z FUNDAMENTEM PAŁOWYM

PANELE AKUSTYCZNE

DRZWI EWAKUACYJNE

UWAGI

1. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.

2. WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZAĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE SŁUPÓW EKRANOWYCH.

3. W PRZYKADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENCACJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PALI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.

4. KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.

Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych słupów ekranowych.			Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych słupów ekranowych.		
Nr słupa	Współrzędna X	Współrzędna Y	Nr słupa	Współrzędna X	Współrzędna Y
1	7432272.4367	5601297.3437	33	7432270.4882	5601171.4759
2	7432272.5612	5601294.3463	34	7432270.1543	5601167.4902
3	7432272.7015	5601291.3496	35	7432269.8095	5601163.5053
4	7432272.8571	5601287.3527	36	7432269.4499	5601159.5218
5	7432273.0054	5601283.3555	37	7432269.0696	5601155.5402
6	7432273.1477	5601279.3582	38	7432268.6668	5601151.5608
7	7432273.2791	5601275.3605	39	7432268.2437	5601147.5835
8	7432273.3936	5601271.3623	40	7432267.8057	5601143.6080
9	7432273.4866	5601267.3635	41	7432267.3530	5601139.6342
10	7432273.5611	5601263.3643	42	7432266.8819	5601135.6625
11	7432273.6243	5601259.3649	43	7432266.3905	5601131.6933
12	7432273.6837	5601255.3655	44	7432265.8835	5601127.7261
13	7432273.7321	5601251.3660	45	7432265.3678	5601123.7600
14	7432273.7246	5601247.3660	46	7432264.8492	5601119.7942
15	7432273.6984	5601243.3661	47	7432264.3303	5601115.8285
16	7432273.6729	5601239.3669	48	7432263.8107	5601111.8630
17	7432273.6468	5601235.3677	49	7432263.2736	5601107.8997
18	7432273.6155	5601231.3686	50	7432262.6777	5601103.9449
19	7432273.5746	5601227.3695	51	7432262.0566	5601099.9939
20	7432273.5182	5601223.3706	52	7432261.4288	5601096.0438
21	7432273.4396	5601219.3721	53	7432260.7986	5601092.0938
22	7432273.3384	5601215.3741	54	7432260.1588	5601088.1454
23	7432273.1588	5601211.3789	55	7432259.4978	5601084.2004
24	7432272.9676	5601207.3842	56	7432258.8110	5601080.2599
25	7432272.7717	5601203.3897	57	7432258.1001	5601076.3236
26	7432272.5646	5601199.3958	58	7432257.3745	5601072.3900
27	7432272.3337	5601195.4031	59	7432256.6453	5601068.4571
28	7432272.0637	5601191.4125	60	7432255.9160	5601064.5242
29	7432271.7591	5601187.4243	61	7432255.1867	5601060.5912
30	7432271.4431	5601183.4371	62	7432254.6397	5601057.6415
31	7432271.1297	5601179.4496	63	7432254.0927	5601054.6919
32	7432270.8128	5601175.4625	64	7432253.5458	5601051.7422

Investor:

Wykonawca:

Biuo projektowe:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

PPM-T

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.

Stadium:

Tom:

Zeszyt:

Część:

PW

I

12

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-03

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

Branża:

Skala:

Wersja:

Nr rys.:

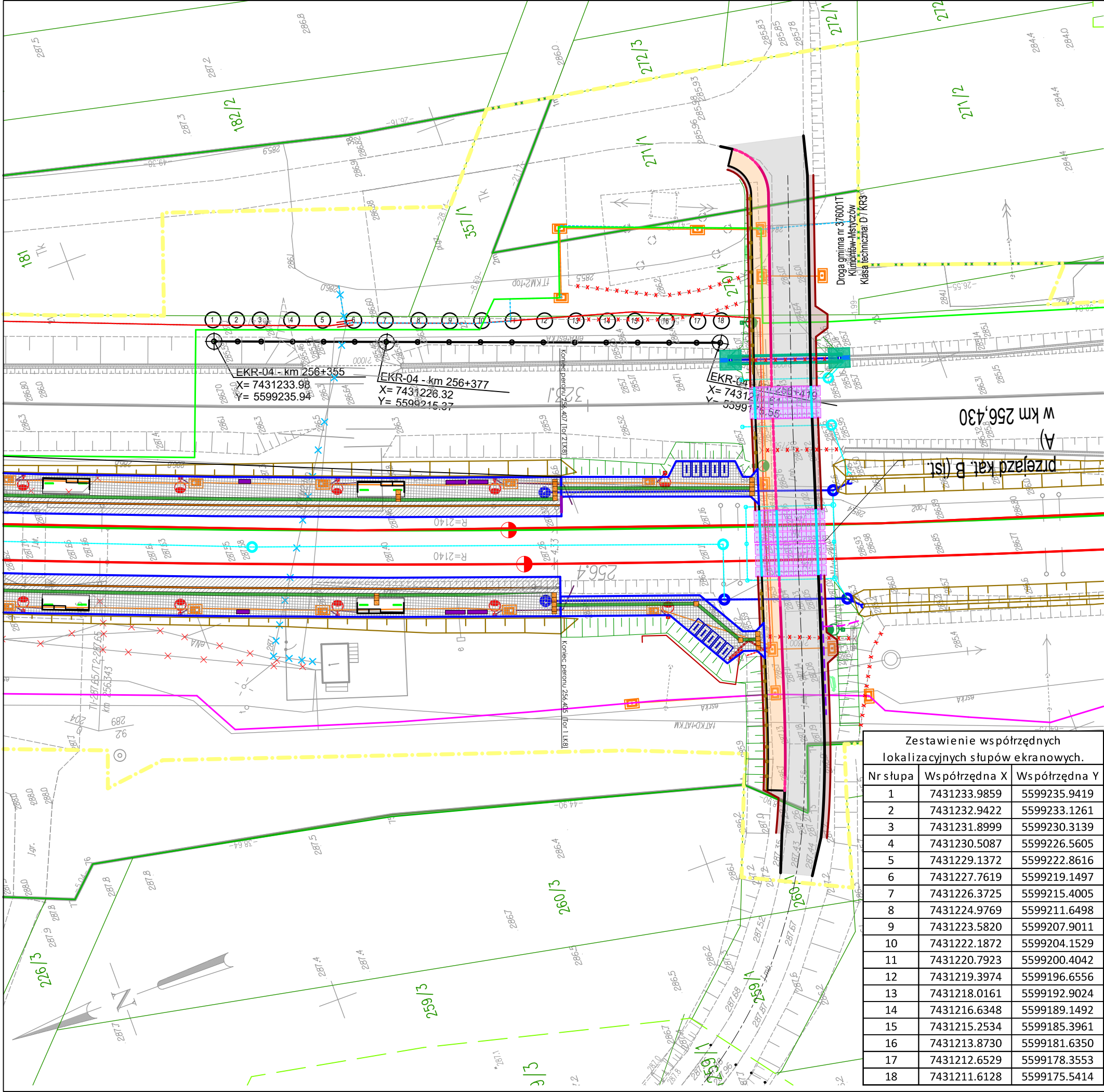
03.2025

mostowa

1:500

5

03.1



Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych słupów ekranowych.		
Nr słupa	Współrzędna X	Współrzędna Y
1	7431233.9859	5599235.9419
2	7431232.9422	5599233.1261
3	7431231.8999	5599230.3139
4	7431230.5087	5599226.5605
5	7431229.1372	5599222.8616
6	7431227.7619	5599219.1497
7	7431226.3725	5599215.4005
8	7431224.9769	5599211.6498
9	7431223.5820	5599207.9011
10	7431222.1872	5599204.1529
11	7431220.7923	5599200.4042
12	7431219.3974	5599196.6556
13	7431218.0161	5599192.9024
14	7431216.6348	5599189.1492
15	7431215.2534	5599185.3961
16	7431213.8730	5599181.6350
17	7431212.6529	5599178.3553
18	7431211.6128	5599175.5414

LEGENDA

SLUP Z FUNDAMENTEM PALOWYM

PANELE AKUSTYCZNE

DRZWI EWAKUACYJNE

UWAGI

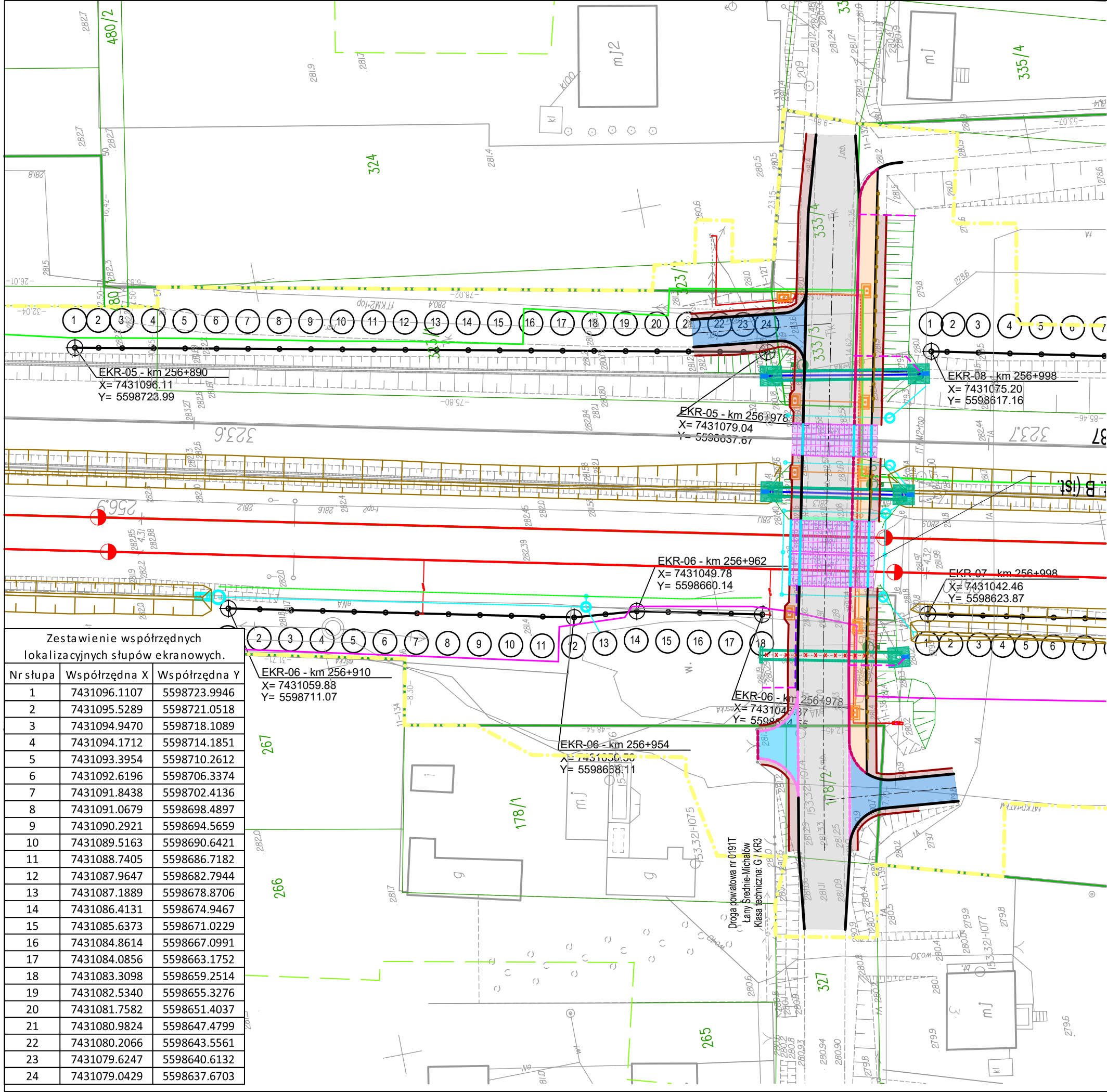
1. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.

2. WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZAĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE SŁUPÓW EKRANOWYCH.

3. W PRZYKADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENATCJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PALI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.

4. KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
<div>PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		<div>PPM-T</div>		<div>infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
		Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2		
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-04			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:500
		Wersja:	5	Nr rys.:	04.1



Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych słupów ekranowych.		
Nr słupa	Współrzędna X	Współrzędna Y
1	7431096.1107	5598723.9946
2	7431095.5289	5598721.0518
3	7431094.9470	5598718.1089
4	7431094.1712	5598714.1851
5	7431093.3954	5598710.2612
6	7431092.6196	5598706.3374
7	7431091.8438	5598702.4136
8	7431091.0679	5598698.4897
9	7431090.2921	5598694.5659
10	7431089.5163	5598690.6421
11	7431088.7405	5598686.7182
12	7431087.9647	5598682.7944
13	7431087.1889	5598678.8706
14	7431086.4131	5598674.9467
15	7431085.6373	5598671.0229
16	7431084.8614	5598667.0991
17	7431084.0856	5598663.1752
18	7431083.3098	5598659.2514
19	7431082.5340	5598655.3276
20	7431081.7582	5598651.4037
21	7431080.9824	5598647.4799
22	7431080.2066	5598643.5561
23	7431079.6247	5598640.6132
24	7431079.0429	5598637.6703

LEGENDA

SLUP Z FUNDAMENTEM PALOWYM

PANELE AKUSTYCZNE

DRZWI EWAKACYJNE

UWAGI

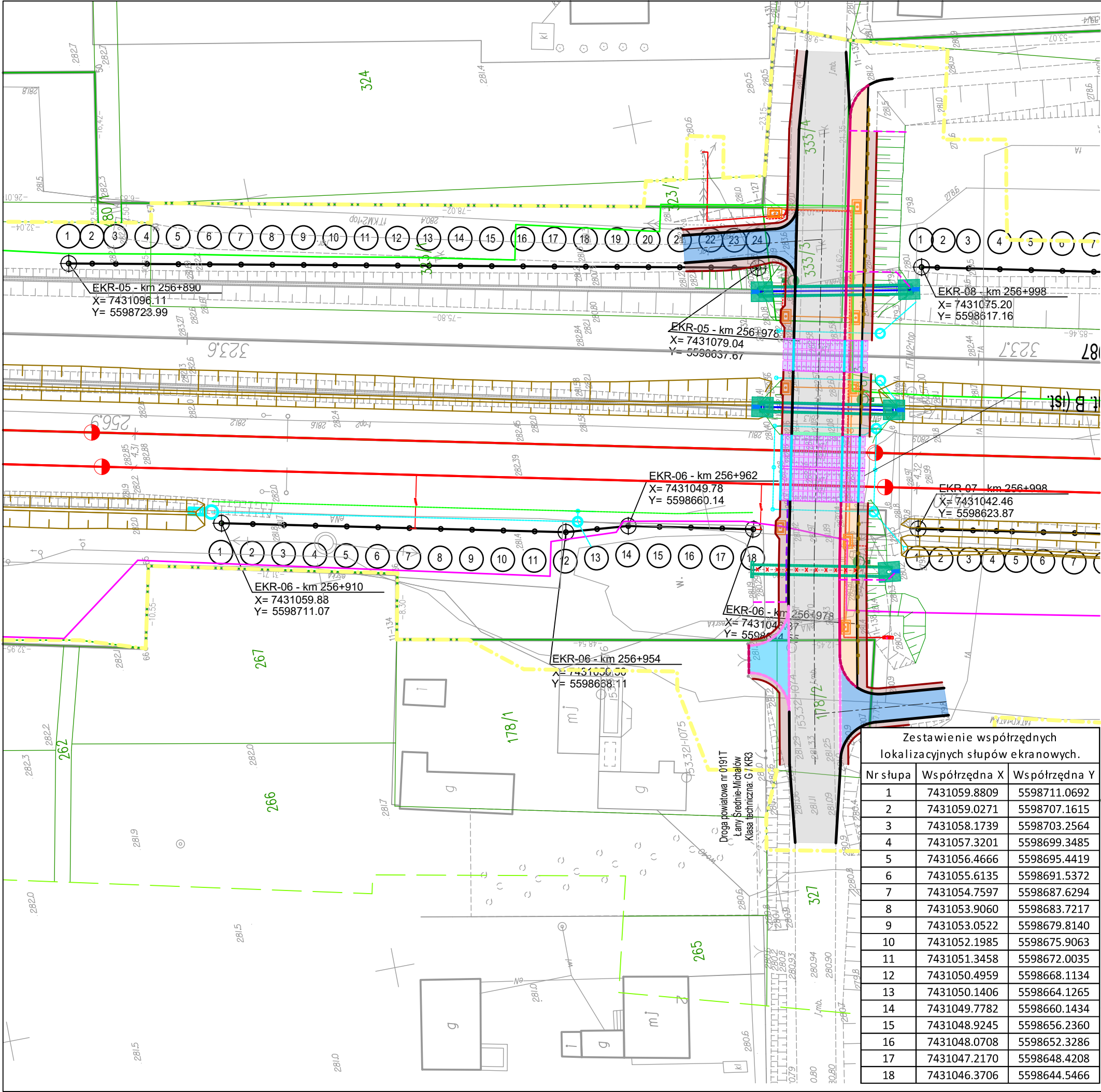
1. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.

2. WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZAĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE SŁUPÓW EKRANOWYCH.

3. W PRZYKADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENATCJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PALI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.

4. KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
<div>PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		<div>PPM-T</div>		<div>Solution infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-05			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:500
				Wersja:	5
				Nr rys.:	01.5



Droga powiatowa nr 0191T
Łany Średnie-Michałów
Klasa techniczna: G / KR3

Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych słupów ekranowych.		
Nr słupa	Współrzędna X	Współrzędna Y
1	7431059.8809	5598711.0692
2	7431059.0271	5598707.1615
3	7431058.1739	5598703.2564
4	7431057.3201	5598699.3485
5	7431056.4666	5598695.4419
6	7431055.6135	5598691.5372
7	7431054.7597	5598687.6294
8	7431053.9060	5598683.7217
9	7431053.0522	5598679.8140
10	7431052.1985	5598675.9063
11	7431051.3458	5598672.0035
12	7431050.4959	5598668.1134
13	7431050.1406	5598664.1265
14	7431049.7782	5598660.1434
15	7431048.9245	5598656.2360
16	7431048.0708	5598652.3286
17	7431047.2170	5598648.4208
18	7431046.3706	5598644.5466

LEGENDA

SŁUP Z FUNDAMENTEM PAŁOWYM

PANELE AKUSTYCZNE

DRZWI EWAKUACYJNE

UWAGI


1. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.

2. WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZAĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE SŁUPÓW EKRANOWYCH.


3. W PRZYKADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENATCJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PAŁI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.

4. KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.


Investor:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biuro projektowe:

Infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Ślikówka Nowiny Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

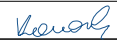


Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-06

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

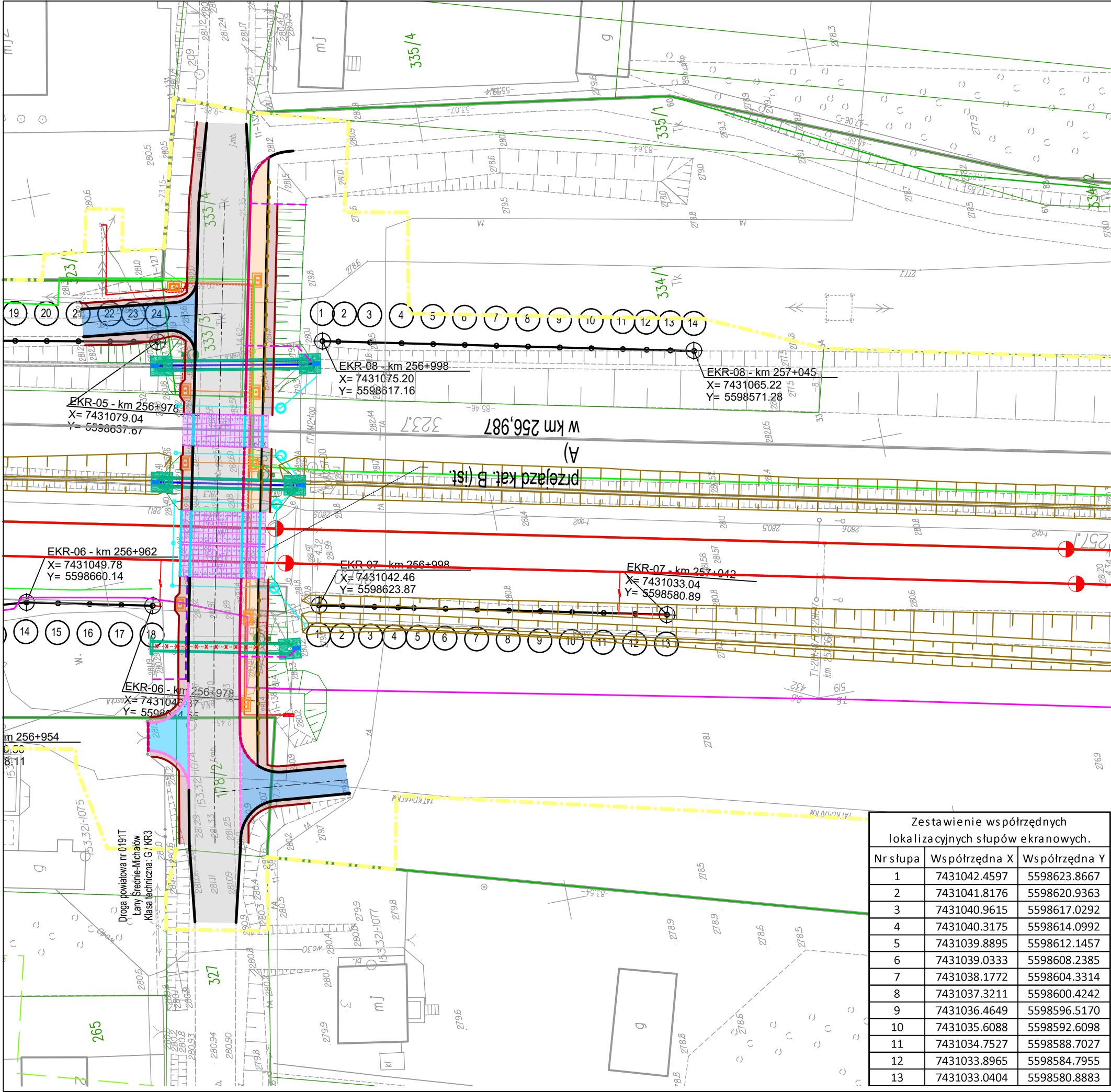
1:500

Wersja:

5

Nr rys.:

01.6



LEGENDA

SLUP Z FUNDAMENTEM PALOWYM

PANELE AKUSTYCZNE

DRZWI EWAKUACYJNE

UWAGI

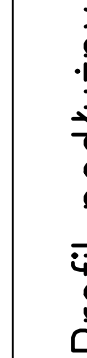
1. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI BRANŻAMI ORAZ OPISEM TECHNICZNYMI.




2. WSZYSTKIE EWENTUALNE KOLIZJE NALEŻY SPRAWDZAĆ Z INNYMI BRANŻAMI ORAZ PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU I KORYGOWAĆ LOKALIZACJE ŚLUPÓW EKRANOWYCH.

3. W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ODMIENNYCH WARUNKÓW GRUNTOWYCH NIŻ PRZYJĘTYCH W DOKUMENATCJI NALEŻY DOSTOSOWAĆ DŁUGOŚĆ PALI FUNDAMENTOWYCH DO ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW.

4. KOLORYSTYKĘ EKRANÓW DOBRAĆ NA PODSTAWIE OPISU TECHNICZNEGO.

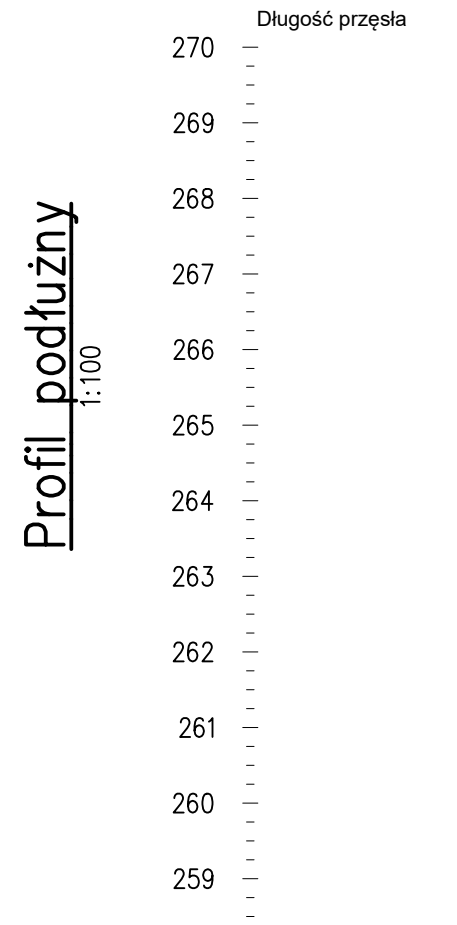
Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:						
<div>PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		<div>PPM-T</div>		<div>infra</div>						
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.										
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12					
Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2									
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE PLAN SYTUACYJNY EKRAN EKR-07										
Zespół projektowy:										
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża					
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025		Branża:	mostowa	Skala:					
				1:500	Wersja:					
				5	Nr rys.:					
				01.7						



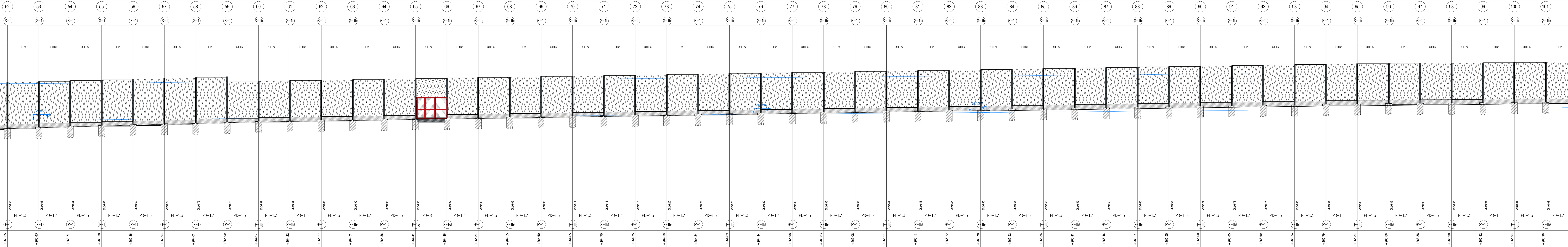
Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  inf	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: L01-B3 granica województwa Łódzkiego (od km 258,13 do km 263,40) i zadania 2: L01-B2-2 Ścieżkowa (od km 252,80 do km 258,13), w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej Skarżysko-Kamienna – Kielec. Kolejka, etap II: odcinek Ścieżkowa Nowiny Koszów”					
Nadawca:	PW	Forma:	I	Strona:	12
Typul numeru:				Strona:	12.1. BUDOWA EKRAŃÓW AKUSTYCZNYCH NA
Ekran akustyczny PROFIL PODŁUŻNY EKRAŃ EKR-01					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko			Branża	
Projektant	mgr inż. Adrian Karczek			PDK/0184/PMO0/11	
Projektant	mgr inż. Karol Dąłomski			PDK/0176/PWOM/11	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobierka			MAP/0306/PMO0/07	
Data:	03.09.2025	Branża:	mostowa	Strona:	1:100
				Wersja:	5
Nr rys.:					

Numer słupa
Typ słupa
Typ ekranu

Ekran EKR-01



Typ podwalny
Typ fundamentu palowego
Rzędna górnej płaszczyzny fundamentu [m]



Zestawienie elementów ekranu (ekran):			
S-1	- słup h=4.35m, szt. 42	P-1	- pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 3.5m, szt. 42
S-1a	- słup h=4.85m, szt. 64	P-1a	- pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 3.5m, szt. 62
S-1b	- słup h=3.85m, szt. 90	P-1b	- pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 3.0m, szt. 86
S-1c	- słup h=5.35m, szt. 1	P-1d	- pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 4.5m, szt. 23
S-1d	- słup h=5.95m, szt. 22	P-1w	- pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 3.5m, szt. 6 w miejscu wyjścia awaryjnego

PD-1.3	- podwalny gr. 12cm, wysokości 45cm, szerokości 2,95m szt. 187. (z wycięciami)
PD-1.25	- podwalny gr. 12cm, wysokości 45cm, szerokości 2,45m szt. 3. (z wycięciami)
PD-1.2	- podwalny gr. 12cm, wysokości 45cm, szerokości 1,95m szt. 3. (z wycięciami)
PD-1.31	- podwalny gr. 12cm, wysokości 50cm, szerokości 2,95m szt. 6. (z wycięciami)
PD-1.32	- podwalny gr. 12cm, wysokości 50cm, szerokości 2,95m szt. 9. (z wycięciami)
PD-1.251	- podwalny gr. 12cm, wysokości 50cm, szerokości 2,45m szt. 3. (z wycięciami)
PD-1.21	- podwalny gr. 12cm, wysokości 50cm, szerokości 1,95m szt. 4. (z wycięciami)
PD-B	- podwalny gr. 12cm, wysokości 35cm, szerokości 2,60m szt. 3. (z wycięciami)

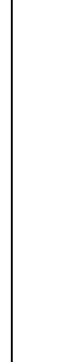
■	RAL 7047-słupy, wypietnienie
■	podwalnia - kolor betonu
■	RAL 3000 - wyjście awaryjne

Uwaga:
Dane ekranu:
typ - ekran podłużny
wysokość - min. 3,5, 3,0m (liczona od głowicy szyny)
- brama - brak
- wyjście awaryjne - 3 szt.
posadowienie - fundament typu palowego, słupy łopate w palach
podkładki betonowe

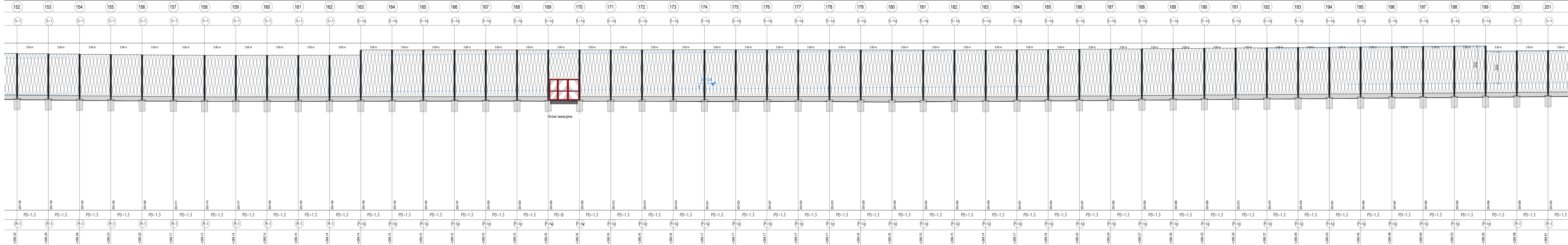
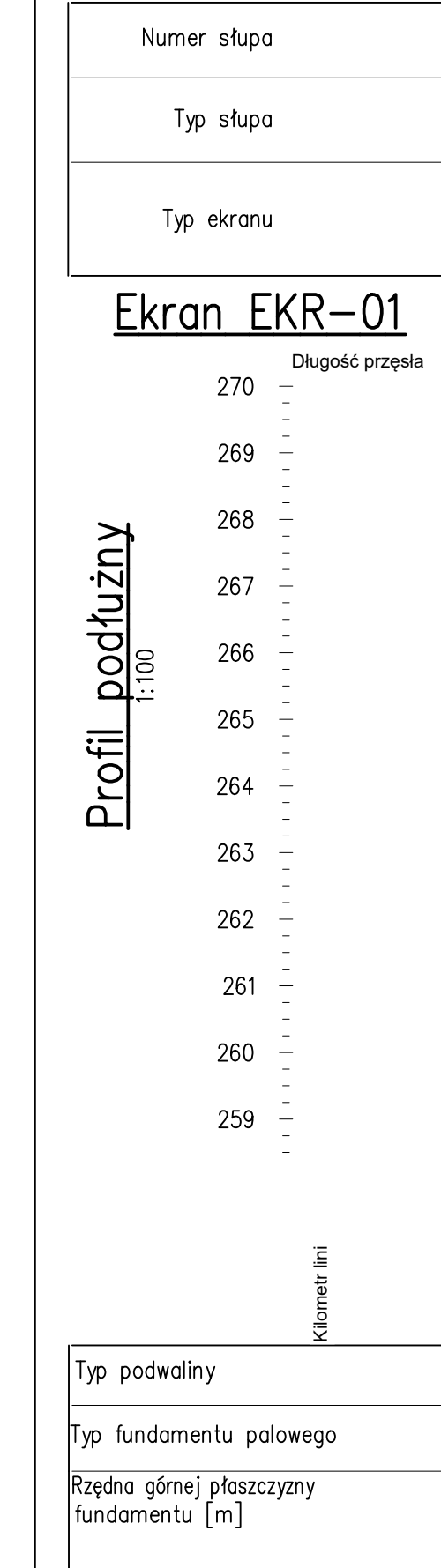
W celu prawidłowego wyposiżowania belek podwalniowych należy zastosować podkładki betonowe

Podane współrzędne tyczeniowe osi pali i słupów oraz rzędne wysokościowe należy zweryfikować w terenie przed wykonaniem ekranów, w szczególności w zakresie odległości osi ekranu (i lica ekranu) od osi toru oraz wymaganej wysokości ekranu od poziomu głowicy szyny/terenu

Inwestor: PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca: PPM-T		Biuro projektowe: infra	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2 2 Sedziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133 w ramach projektu inwestycyjnego pn.: "Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce - Kozłów, etap II: odcinek Skarżysko-Kozłów"					
Stadium: PW		Tom: I		Liczba: 12	
Tytuł rysunku: EKRAINY AKUSTYCZNE PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-01					
Zespół projektowy:					
Funkcja		Imię i nazwisko		Podpis	
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczmarek		[Podpis]	
Projektant		mgr inż. Karol Dąbowski		[Podpis]	
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiłka		[Podpis]	
Data: 03.2025		Branda: mostowa		Skala: 1:100	
Lp.:		2.1		Strona: 5	

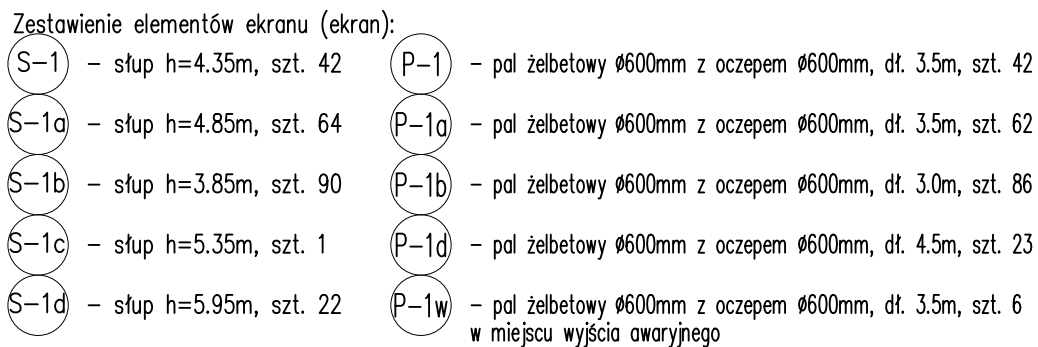





Inwestor: PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca: PPM-T		Buro projektowe: Infra	
<p>Nazwa projektu: Opracowanie projektu wykonawczego i wykończenie robót budowlanych dla zadania 1: LCI-B3 granica województwa krasów (od km 258,133 do km 263,402) stacyjny (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133 w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skrzyżowanie-Kamienica Krasna-Krasów i stop 14 odcinek siłownia Nowy Krasów”</p>					
Strona:	PW	Tom:	I	Strona:	12
Tytuł rysunku:		Czytel.: 12.1 BUDOWA KRAŃKÓW AKWISTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
<p>AKWISTYCZNE PROFIL PODŁOŻY ENKIN EKR-01</p>					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Brzanka	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kozarek		PDK/0184/P00M/11	mostowa	<i>[Podpis]</i>
Projektant	mgr inż. Karol Dąłomski		PDK/0174/P00M/17	mostowa	<i>[Podpis]</i>
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobolika		MAP/0304/P00M/07	mostowa	<i>[Podpis]</i>
Data:	30.09.2025	Brzanka:	mostowa	Strona:	1 z 10



Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infort	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-83 granica województwa Łódzkiego (od km 258.133 do km 263.640) i zadania 2: LOT-82 z Szczęsław (bez stacji) do km 252.800 do km 258.133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 258 Skarżysko-Kamienna - Jeleńca - Katowice, etap II: odcinek: Sirkowa Nowiny - Katowice”					
Studium:	PW	Tom:	1	Stron:	12
Tytuł projektu:		12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODC.			
Tytuł raportu: EKRANY AKUSTYCZNE PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-01					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko			Branża	
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek			PDK/0184/POOM/11	
Projektant	mgr inż. Karol Dąłomski			PDK/0176/PWOM/17	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiela			MAP/0306/POOM/07	
Data:	04.09.2017	Branża:	mostowa	Skala:	1:100
Wersja:		1		Inwestor:	PKP
Miejscowość:					Nr rys.:

Profil podłużny



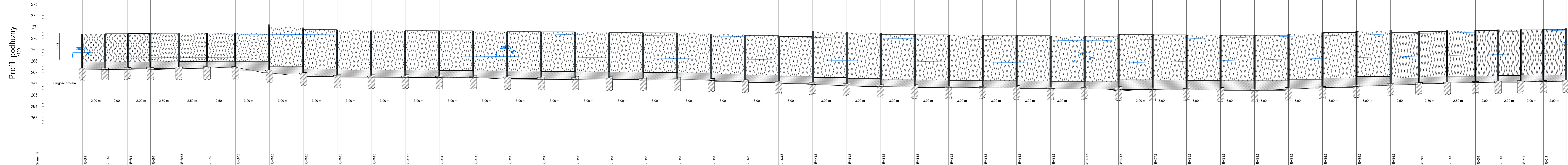
-  RAL 7047 – słupy, wypełnienie
 podwalina – kolor betonu
 RAL 3000 – wyjście awaryjne
- Uwaga:
 Dane ekranu:
 typ – ekran pochłaniający
 wysokość – min. 3,5, 3,0m (liczona od głowki szyny)
- posadowienie – fundament typu palowego, słupy topiące
 – brama – brak
 – wyjście awaryjne – 3 szt.

Podane współrzędne tyczeniowe osi pali i słupów oraz rzędne wysokościowe należy zweryfikować w terenie przed wykonaniem ekranów, w szczególności w zakresie odległości osi ekranu (i lica ekranu) od osi toru oraz wymaganej wysokości ekranu od poziomu główki szyny/terenu

	11/10/20
	2. Halvierung

[illegible]

Ekran EKR-02



typ podwaliny	PD-2.2	PD-2.2	PD-2.2	PD-2.25	PD-2.25	PD-2.25	PD-2.33	PD-2.32	PD-2.32	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.31	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD-2.3	PD
---------------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----

Zestawienie elementów ekranu

(S-2) - stop h=4

$$S=2d = \sup_{h \in A} h$$

201

5-20 = slope of 5.05M, szc. 7

(P-2) - pal żelbetowy $\varnothing 600\text{mm}$ z oczepem $\varnothing 600\text{mm}$, dł. 4

PN-23 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 85cm, sz.

szt. 8. (z wycięciami)

FD=2.51 – podwójny gr. 12cm, wysokość 65cm, sz. 33 (z uciążkami)

* PD-2.32 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 65cm, sz.

szk. 2. (z wyciętami)

21

PD-2.2 - podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, sz

50 0 05 1 1 10 1 1 00

szt. 6. (z wycieczkami)

RAL 7047-stop

podwalina – ko

RAL 3000 -wyj

1 2 3 4

- brama - br

- wyscie uwol

podkładki betonowe

Podane współrzędne tyczeniowe osi pali i słupów oraz rzędne wysokości

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Buro projektowe:  Infra	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych do zadania 1: LOT-83 granica województwa Łódź (od km 298,133 do km 263,544) i zadania 2-LOT 82-2 Szpitalny (bez stacji) - granica województwa (od km 262,800 do km 298,133 w ramach projektu inwestycyjnego pn.: "Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżyski-Kamienna - Kielce Kolejow. etap II: odcinek Szpitalny Nowiny, Łódź".					
Stadium:	PW	Form:	I	Stron:	12
Tytuł projektu:		Cechy: 121. BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2-2			
PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-02					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Brzanka
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POM/11		mostowa
Projektant	mgr inż. Karol Datołomski		PDK/0176/PWOM/17		mostowa
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobzińska		MAP/0306/POM/07		mostowa
Dział:	03.7025	branża:	mostowa	skala:	1:100
				strona:	5
				Nr rysu:	2.2

Numer słupa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Typ słupa	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3b	S-3	S-3	S-3	S-3	S-3	
Typ ekranu	Ekran EKR-03																														
Profil podłużny 1:100																															
	Długość przęsła																														
	Kilometr lini																														
	Typ podwaliny																														
	Typ fundamentu palowego																														
Rzędna górnej płaszczyzny fundamentu [m]	+267.20	+267.26	+267.31	+267.39	+267.46	+267.53	+267.61	+267.68	+267.76	+267.83	+267.90	+267.98	+268.06	+268.14	+268.22	+268.30	+268.38	+268.46	+268.54	+268.62	+268.70	+268.78	+268.86	+268.94	+269.02	+269.10	+269.15	+269.20	+269.25	+269.30	+269.35

Zestawienie elementów ekranu (

(S-3) - słup $h=4.1\text{m}$. szt. 39

(S-3b) - słup $h=5.0\text{m}$, szt. 26

(P-3) - pal żelbetowy $\varnothing 600\text{mm}$ z oczepem $\varnothing 600\text{mm}$, dł. 4.5m, szt.

- ogł. żelbetowy $\varnothing 600\text{mm}$ z oczepem $\varnothing 600\text{mm}$ dł. 4,5m szt.

(P-3a) w miejscu wyściga awaryjne

PD-3.4 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 65cm, szerokość

szk. 34. (z wycięcia)

PD-33 - podwaliny gr. 12cm wysokości 65cm szerokość

$FD = 5.5$ - podwójny gr. 12cm
 est. 3 (z umieszczenia)

szt. 3. (z wycięciami)

PD-3.2 – podwaliny gr. 12cm

szt. 1. (z wycięciami)

DD 341 pedunculus ca. 12 cm

PD=3.41 = podwalny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokość

szk. 23. (z wycięcia)

PD-3.31 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokość

szk. 2 (z wycieczką)

szk. 1 (z wycieczką)

av _____ 326. 1. (2 Wyłączenie)

■ RAL 7047–słupy, wy

podwójna Kolor: biały

 RAL 3000 –wyjście

Uwaga:

Dane ekranu:

typ — ekran pocht

wysokość – min. 2,5m

■ *Journal of* ■ *Journal of*

posadowienie – fundament

- brama - brak

W celu prawidłowego

W celu prawidłowego podkładki betonowe.

podkładki betonowe

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infrapolska	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-83 granica województwa Łódź (od km 238,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-82 z 2-sekcyjną (bez stacji) województwa łódź km 252,800 do km 238,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 skierowanej kamienia łupką. Łódź, stop II - odnies. Sirkowa Nowy Łódź”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I		Zeszyt: 12	
		Część: 12.1 BUDOWA EKRAŃÓW AKUSTYCZNYCH NA ODGINIE			
Tytuł projektu: EKRANY AKUSTYCZNE PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-03					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Początek
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/PODM/11	mostowa	<i>Adrian Kaczorek</i>
Projektant	mgr inż. Karol Datomski		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	<i>Karol Datomski</i>
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/PODM/07	mostowa	<i>Łukasz Kobiółka</i>
Data: 04.09.2023	Brano: 04.09.2023	Uwaga: 04.09.2023	Uwaga: 04.09.2023	Wzrost: 04.09.2023	Wzrost: 04.09.2023

[illegible]

Podane współrzędne tycozeniowe osi pali i słupów oraz rzędne wysokości należy zweryfikować w terenie przed wykonaniem ekranów, w szczególności w zakresie odległości osi ekranu (i lica ekranu) od osi oraz wymaganej wysokości ekranu od poziomu główki szyny/terenu

Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji kolejowej) (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej




Ekran EKR-04

Profil podłużny
1:100

Typ podwaliny

Typ podwaliny	Typ fundamentu palowego	Rzędna górnej płaszczyzny fundamentu [m]
PD-4.3	P-4	+287.50
PD-4.3	P-4	+287.51
PD-4.41	P-4	+287.52
PD-4.41	P-4	+286.77
PD-4.4	P-4	+286.04
PD-4.4	P-4	+286.03
PD-4.4	P-4	+286.02
PD-4.42	P-4	+286.98
PD-4.4	P-4	+286.90
PD-4.4	P-4	+286.81
PD-4.4	P-4	+286.73
PD-4.4	P-4	+286.65
PD-4.4	P-4	+286.56
PD-4.4	P-4	+286.48
PD-4.4	P-4	+286.40
PD-4.4	P-4	+286.32
PD-4.35	P-4	+286.24
PD-4.3	P-4	+286.18

Rzędna górnej płaszczyzny fundamentu [m]

	RAL 7047 –stupy, wypełnienie
	podwalina – kolor betonu
	RAL 3000 –wyjście awaryjne

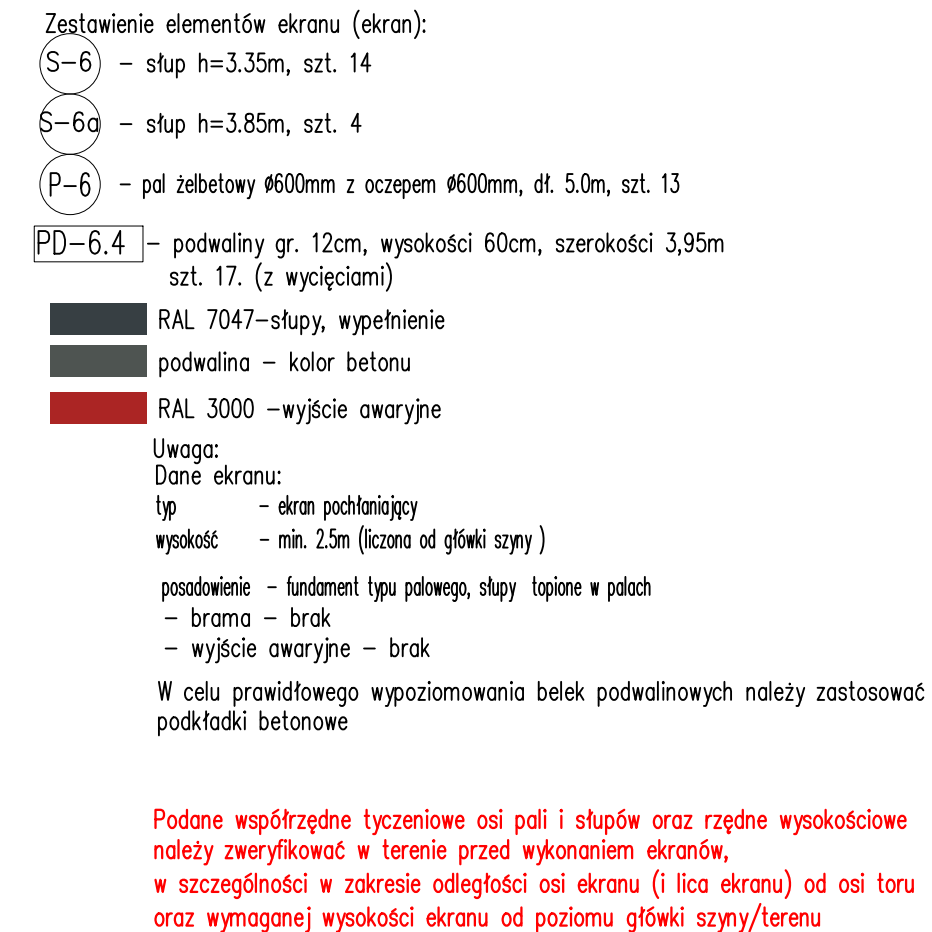
Uwaga:
Dane ekranu:
typ – ekran pochłaniający
wysokość – min. 3.0m (liczona od główki szyny)

posadowienie – fundament typu palowego, słupy –topione w palach
– brama – brak
– wyjście awaryjne – brak

W celu prawidłowego wypoziomowania belek podwalinowych należy zastosować podkładki betonowe

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 siedziska (bez stacji) - granic województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielec Kozłów, etap II: odcinek Sitkowska Nowiny - Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I		Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2-2	
Tytuł rysunku:		<p>ERKANY AKUSTYCZNE PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-04</p>			
Zespół projektowy:					
Funkcja		Imię i nazwisko		Podpis	
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	
Projektant		mgr inż. Karol Datomis		PDK/0176/PWOM/17	
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobialka		MAP/0306/POOM/07	
Data: 03.2025		Branża: mostowa		Skala: 1:100	
				Wersja: 5	
				Nr rys.: 2.4	

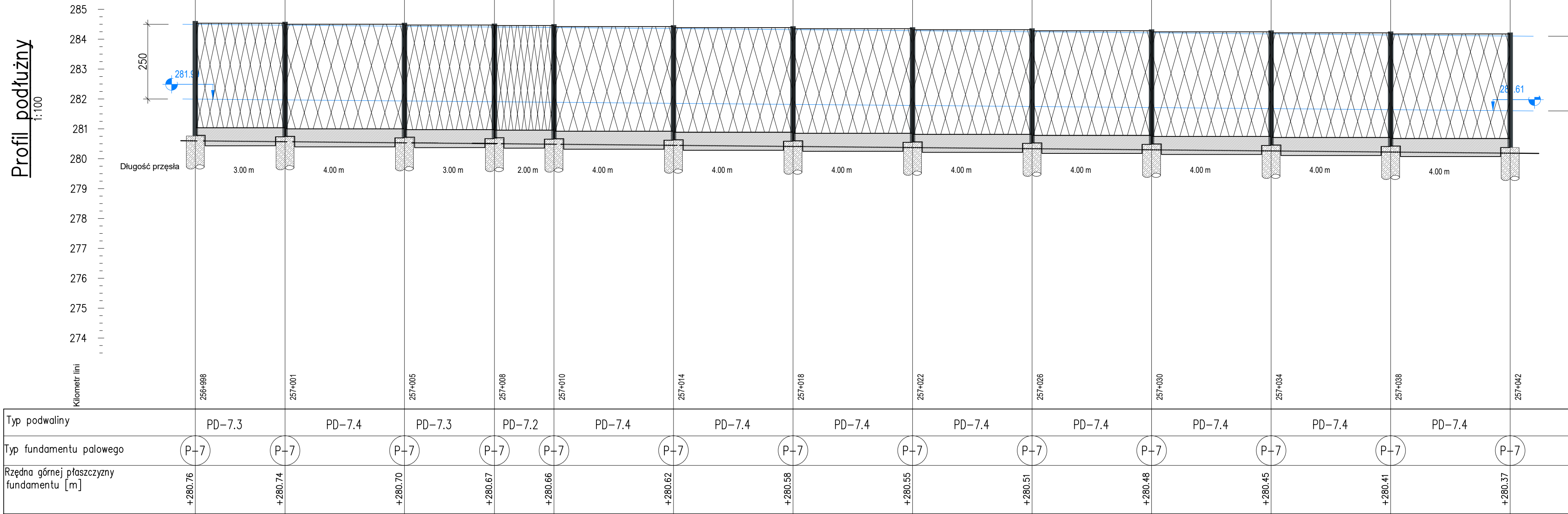
Ekran EKR-06



Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  Solution infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Słkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I		Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-06			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dołomis		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiłka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:100
				Wersja:	5
				Nr rys.:	2.6

Numer stupa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Typ stupa	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7	S-7
Typ ekranu													

Ekran EKR-07



Zestawienie elementów ekranu (ekran):

- S-7 – stupa h=3.85m, szt. 13
- P-7 – pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 3.5m, szt. 13

- PD-7.4 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokości 3,95m szt. 9. (z wycięciami)
- PD-7.3 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokości 2,95m szt. 2. (z wycięciami)
- PD-7.2 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokości 1,95m szt. 1. (z wycięciami)

- RAL 7047 – stupy, wypełnienie
- podwalina – kolor betonu
- RAL 3000 – wyjście awaryjne

Uwaga:

Dane ekranu:

- typ – ekran pochłaniający
- wysokość – min. 2.5m (liczona od główki szyny)

posadowienie – fundament typu palowego, stupy – tapione w palach

– brama – brak

– wyjście awaryjne – brak

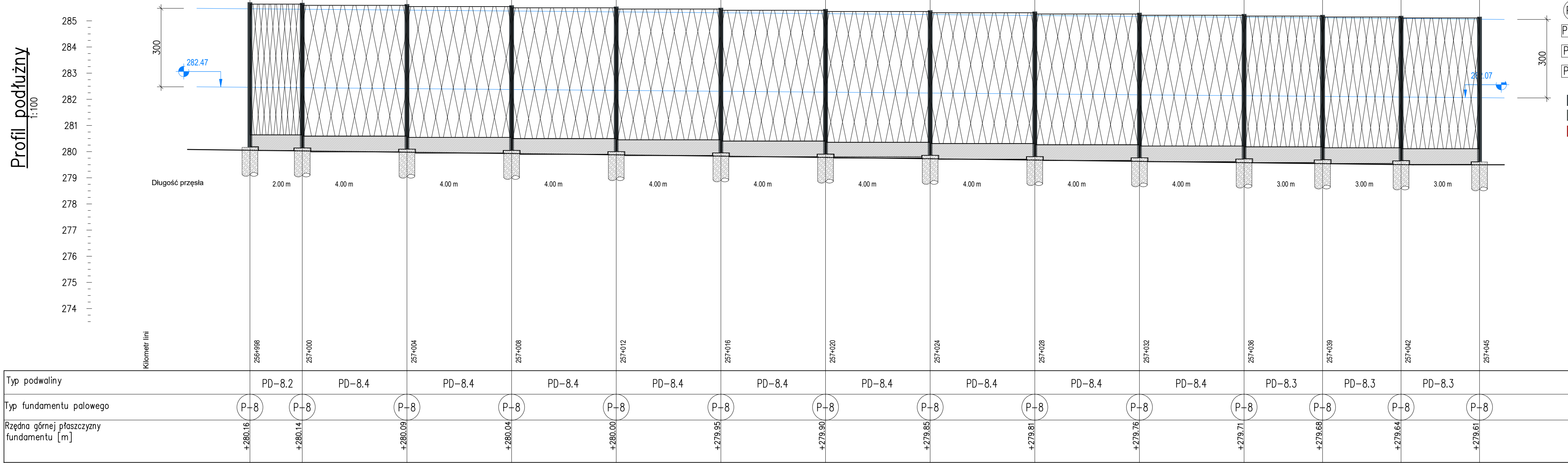
W celu prawidłowego wypoziomowania belek podwalinowych należy zastosować podkładowki betonowe

Podane współrzędne tyczeniowe osi pali i stupów oraz rzędne wysokościowe należy zweryfikować w terenie przed wykonaniem ekranów, w szczególności w zakresie odległości osi ekranu (i lica ekranu) od osi toru oraz wymaganej wysokości ekranu od poziomu główki szyny/terenu

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
<div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		<div> PPM-T</div>		<div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
		Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2		
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-07					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07		mostowa
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:100
Wersja:	5	Nr rys.:	2.7		

Numer słupa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Typ słupa	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8	S-8
Typ ekranu														

Ekran EKR-08



Zestawienie elementów ekranu (ekran):

- S-8 – słup h=5.55m, szt. 14
- P-8 – pal żelbetowy Ø600mm z oczepem Ø600mm, dł. 5.0m, szt. 14
- PD-8.4 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokości 3,95m szt. 9. (z wycięciami)
- PD-8.3 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokości 2,95m szt. 3. (z wycięciami)
- PD-8.2 – podwaliny gr. 12cm, wysokości 60cm, szerokości 1,95m szt. 1. (z wycięciami)

- RAL 7047 – słupy, wypełnienie
- podwalina – kolor betonu
- RAL 3000 – wyjście awaryjne

Uwaga:
Dane ekranu:
typ – ekran pochłaniający
wysokość – min. 3.0m (liczona od główki szyny)
posadowienie – fundament typu palowego, słupy – topione w palach
– brama – brak
– wyjście awaryjne – brak
W celu prawidłowego wypoziomowania belek podwalinowych należy zastosować podkłady betonowe

Podane współrzędne tyczeniowe osi pali i słupów oraz rzędne wysokościowe należy zweryfikować w terenie przed wykonaniem ekranów, w szczególności w zakresie odległości osi ekranu (i lica ekranu) od osi toru oraz wymaganej wysokości ekranu od poziomu główki szyny/terenu

Inwestor:


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:



Biuo projektowe:



Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
PROFIL PODŁUŻNY EKRAN EKR-08

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

1:100

Wersja:

5

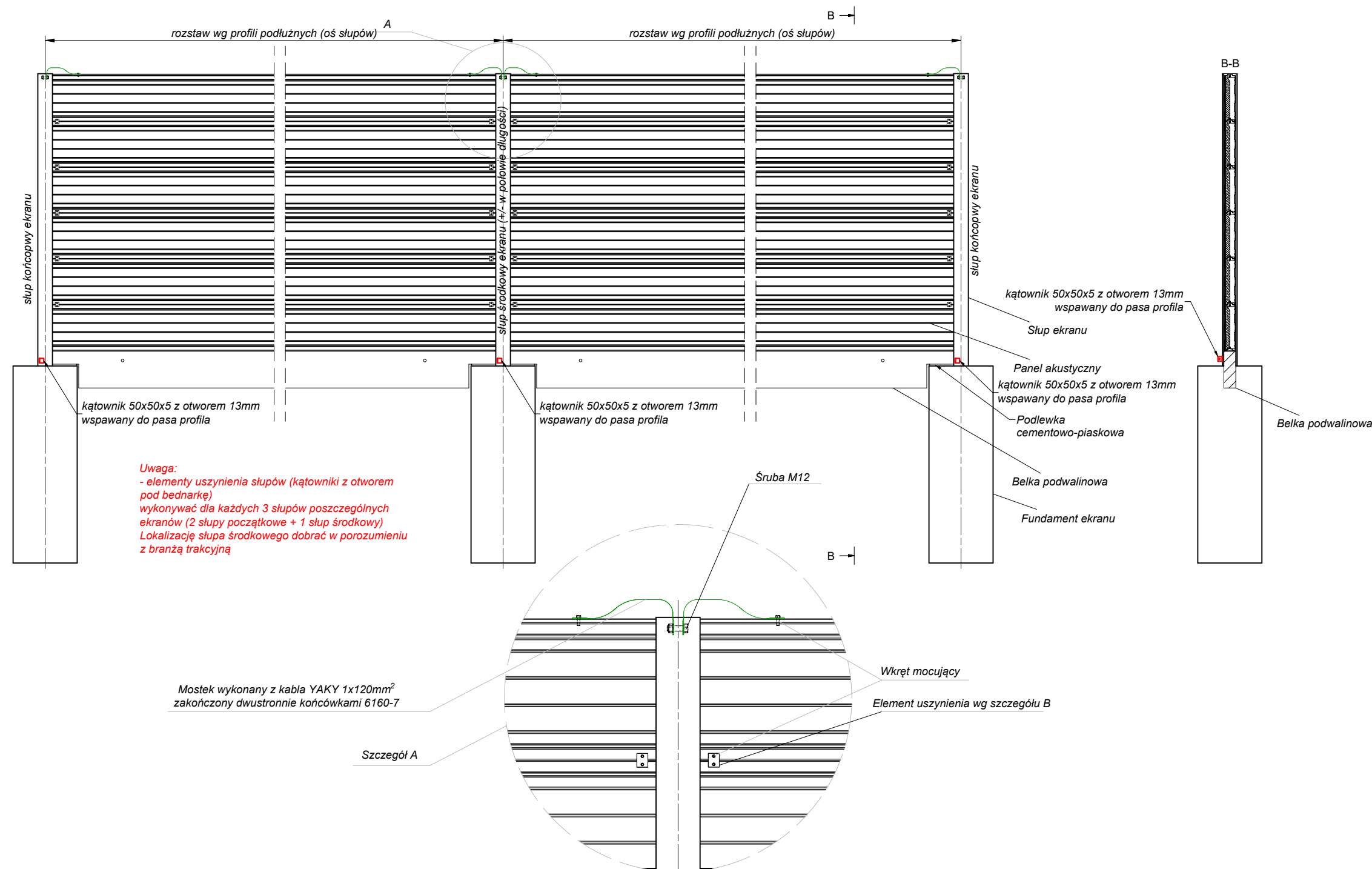
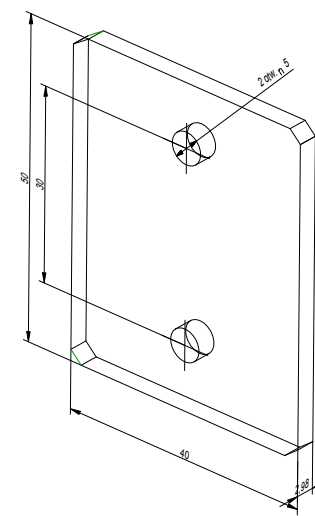
Nr rys.:

2.8

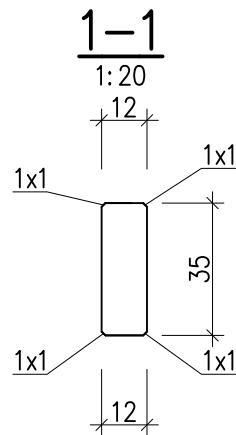
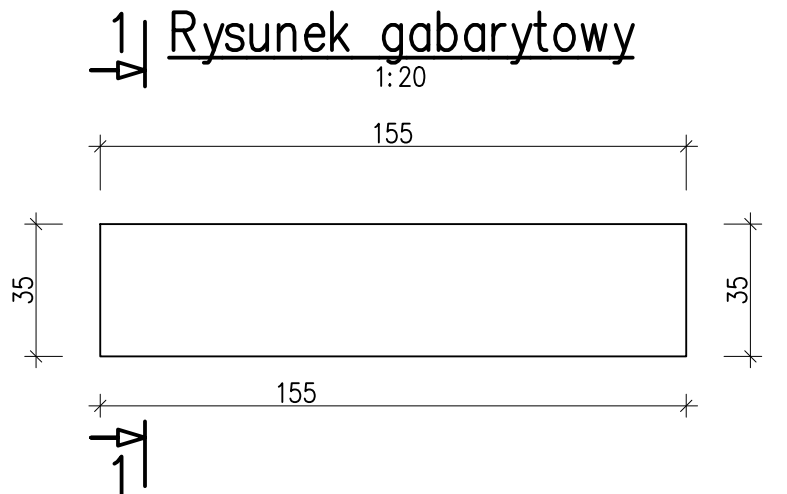
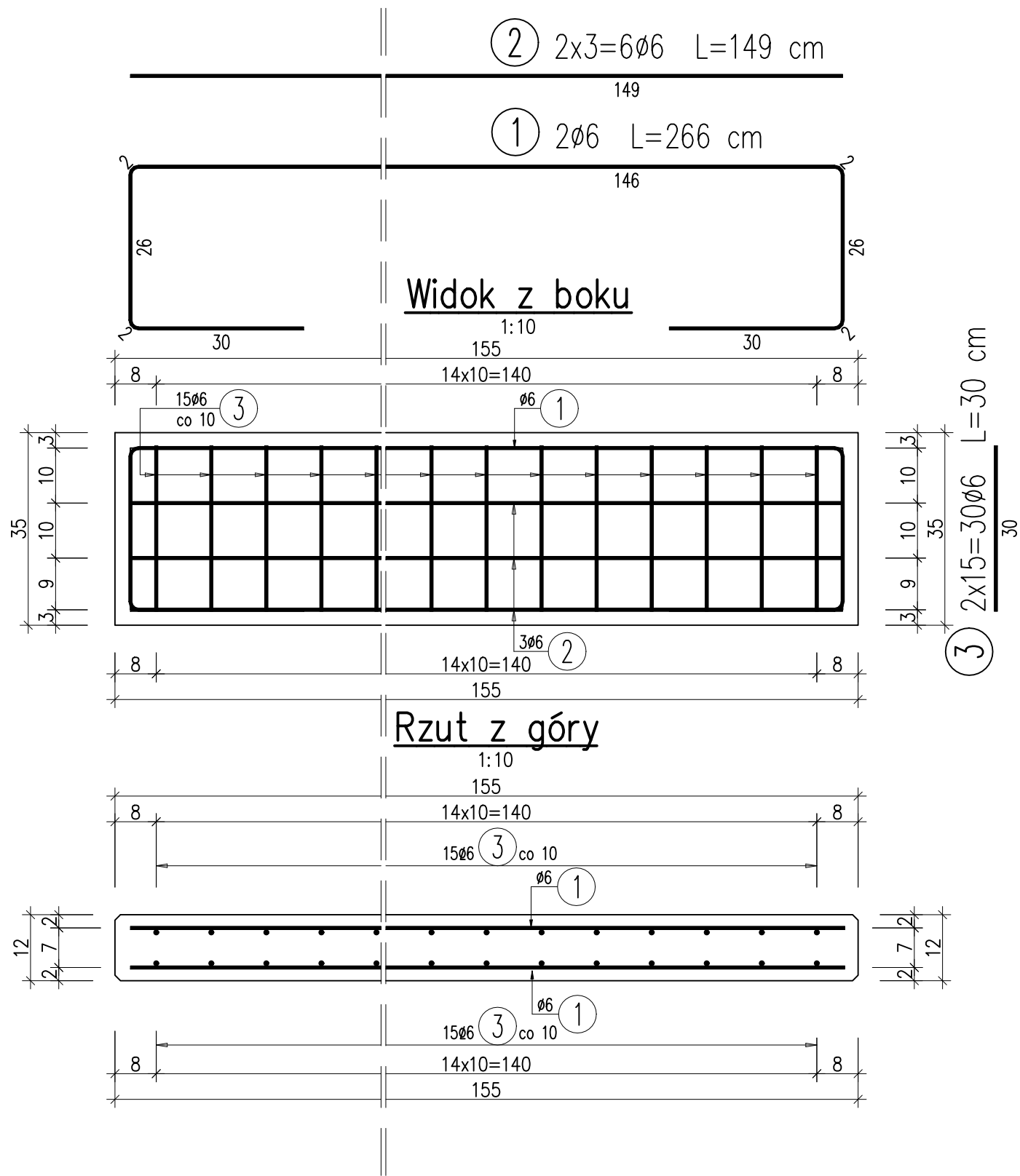
SZCZEGÓŁ B

UWAGI:

1. Blacha aluminiowa płaska nie lakierowana o wymiarach 50x40x3
2. Sposób mocowania do panela za pomocą nitów aluminiowych lub za pomocą nierdzewnych wkrętów samowiercących (bi metal o indeksie OCWS bez podkładki)



Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  Solution infra	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium: PW		Tom: I		Zeszyt: 12	
		Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE SCHEMAT USZYNINIENIA EKRANÓW					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025	Branża: mostowa		Skala: 1:20	Wersja: 5	Nr rys: 3



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m] B500SP	Uwagi
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
	Element: Podwalina Pd-A Wykonać 1 szt.					
1	Ø6	266	2	2	5,32	
2	Ø6	149	6	6	8,94	
3	Ø6	30	30	30	9	
Długość ogólna wg średnic [m]					23	
Masa 1 m pręta [kg]				0,222		
Masa prętów wg średnic [kg]				5,11		
Masa całkowita [kg]				5,1		

Beton: C30/37 V = 0.07 m3

Stal zbroj.: B500SP G = 5,1 kg

Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- Ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

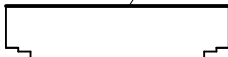
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT


Uwaga:

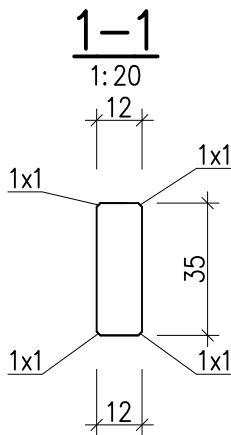
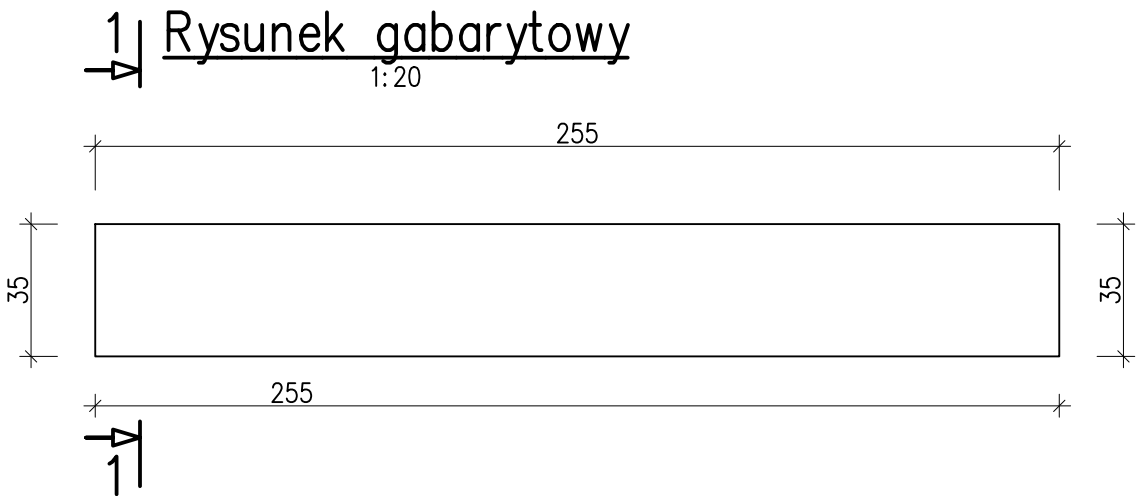
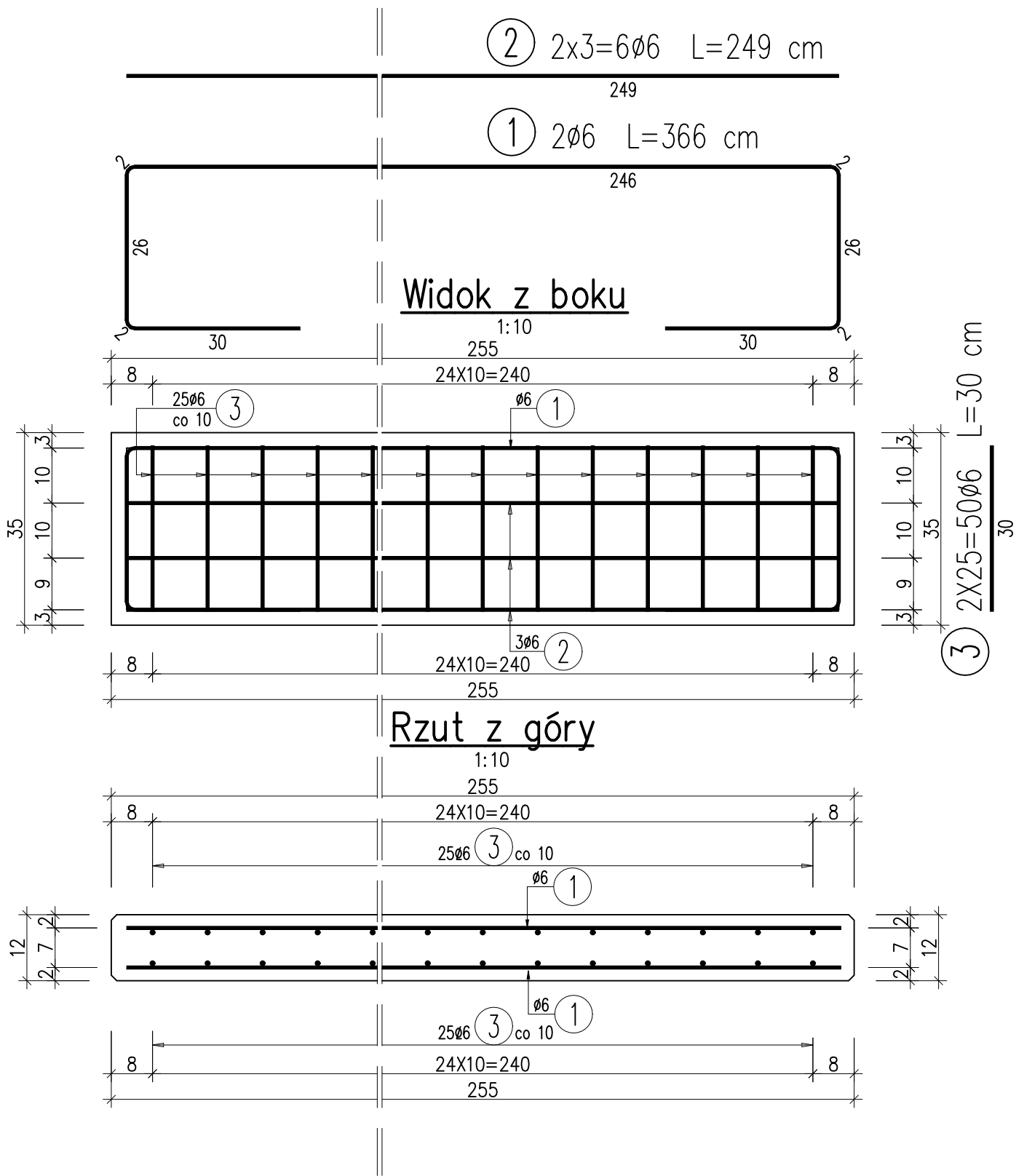
- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika lub w palu za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

- powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)

powierzchnia liniowo równa



Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>								
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.												
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2					
Tytuł rysunku:												
EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-A												
Zespół projektowy:												
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis				
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa						
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa						
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa						
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:		1:10 1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	4.1



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	ø6	
Element: Podwalina PD-B			Wykonać 1 szt.			
1	ø6	366	2	2	7,32	
2	ø6	249	6	6	14,94	
3	ø6	30	50	50	15	
Długość ogólna wg średnic					[m]	37
Masa 1 m pręta				[kg]	0,222	
Masa prętów wg średnic				[kg]	8,21	
Masa całkowita				[kg]	8,2	

Beton: C30/37 V = 0.10 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 8,2 kg

Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- Ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.

Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.

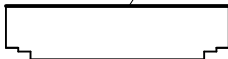
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

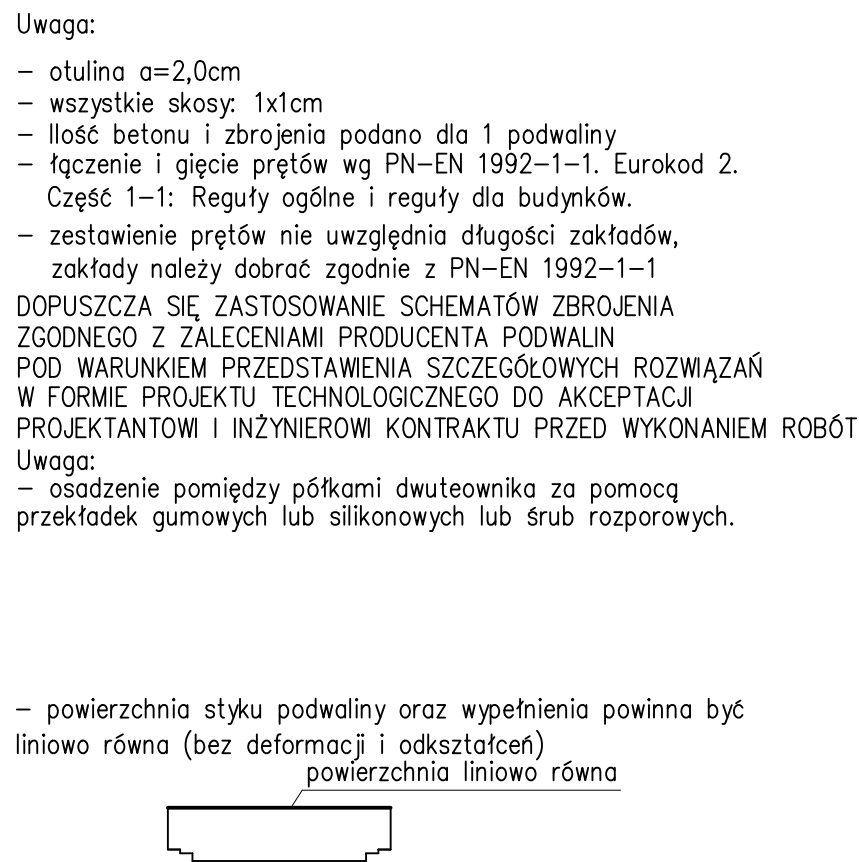
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:







- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika lub w palu za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

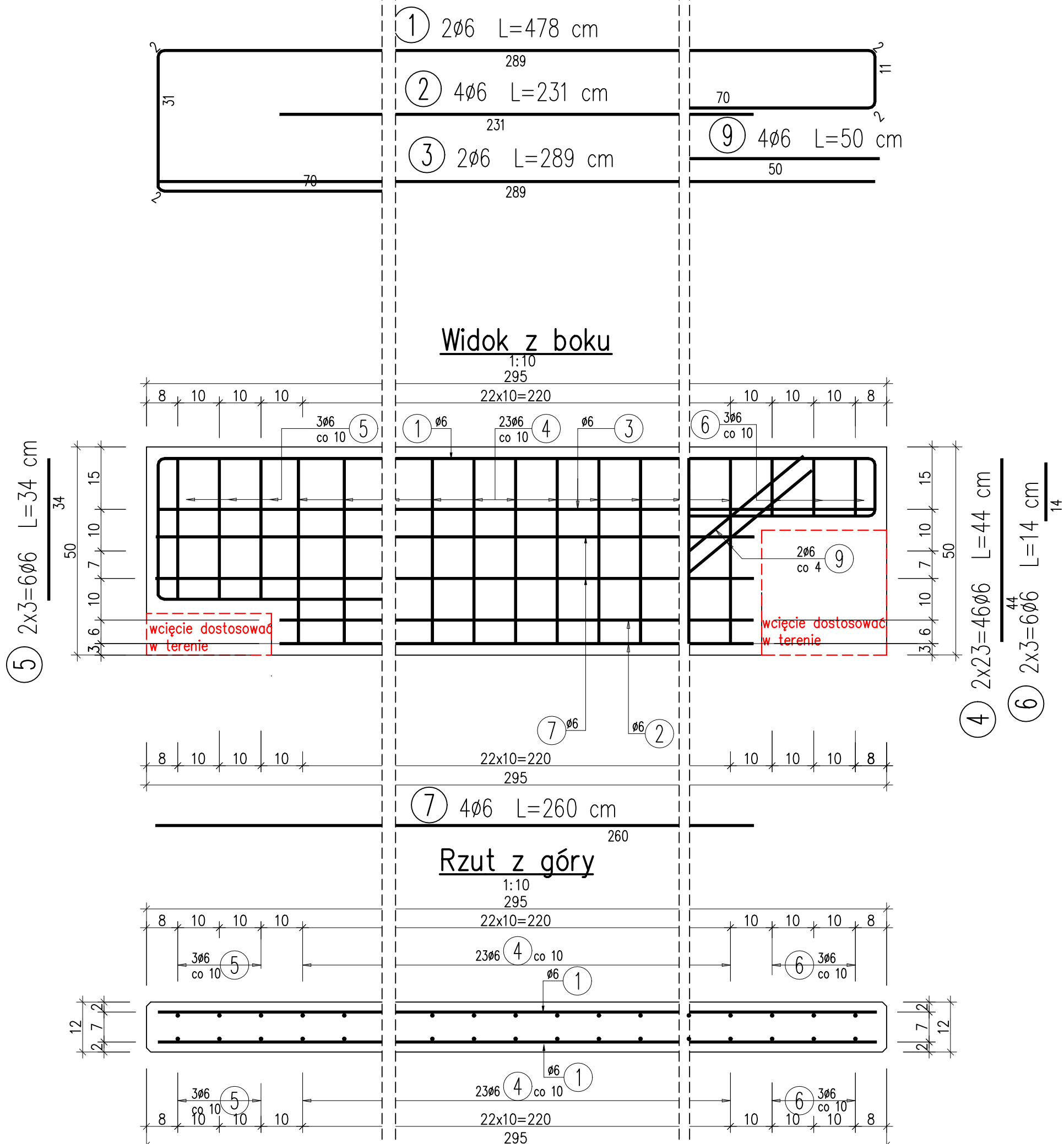
– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa





Beton: C30/37 V = 0.16 m³
Stal zbroj.: B500SP G = 12,7 kg

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  Solution infra	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap I: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALNI PD-1.3					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątko		MAP/0306/POOM/07		
Data:	03.2025	Brano:	mostowa		
		Skala:	1:10 1:20		
		Wersja:	5		
		Nr rys.:	4.31		



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:		Podwalina PD-1.31			Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	478	2	2	11,56	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	2	2	5,78	
4	Ø6	44	46	46	20,24	
5	Ø6	34	6	6	2,04	
6	Ø6	14	6	6	0,84	
7	Ø6	260	4	4	11,6	
9	Ø6	50	4	4	2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	63
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	13,99
Masa całkowita					[kg]	14

Beton: C30/37 V = 0.17 m3

Stal zbroj.: B500SP G = 14 kg

Inwestor:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biurowisko projektowe:

Solution

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkowska Nowiny - Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-1.31

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

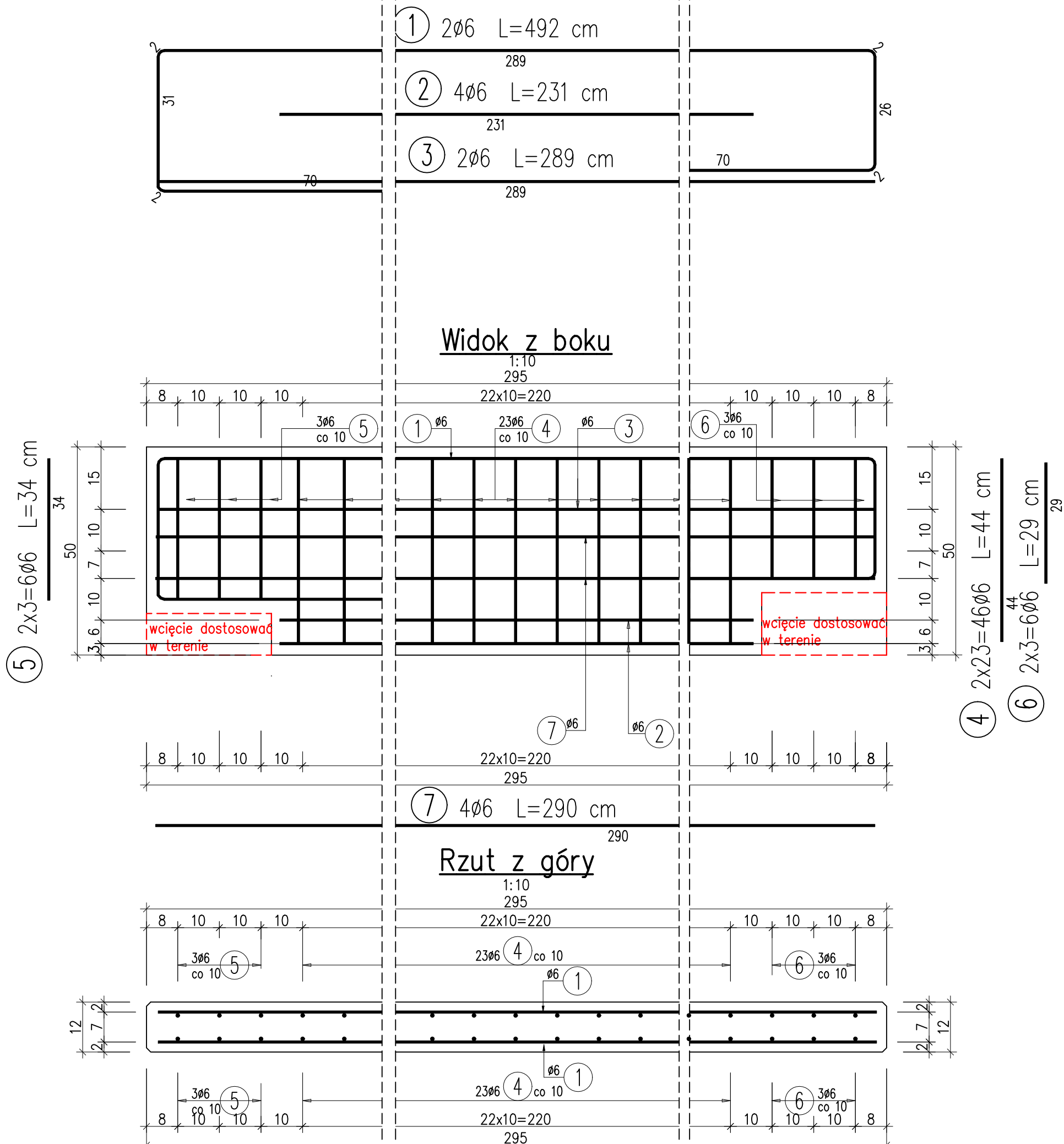
1:10 1:20

Wersja:

5

Nr rys.:

4.32



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA					
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	B500SP ø6
Element:			Wykonać 1 szt.		
1	ø6	492	2	2	9,84
2	ø6	231	4	4	9,24
3	ø6	289	2	2	5,78
4	ø6	44	46	46	20,24
5	ø6	34	6	6	2,04
6	ø6	29	6	6	1,74
7	ø6	290	4	4	11,6
Długość ogólna wg średnic					[m] 60
Masa 1 m pręta					[kg] 0,222
Masa prętów wg średnic					[kg] 13,32
Masa całkowita					[kg] 13,3

Beton: C30/37 V = 0.17 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 13,3 kg

Inwestor:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biurowisko projektowe:

Solution

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-1.32

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

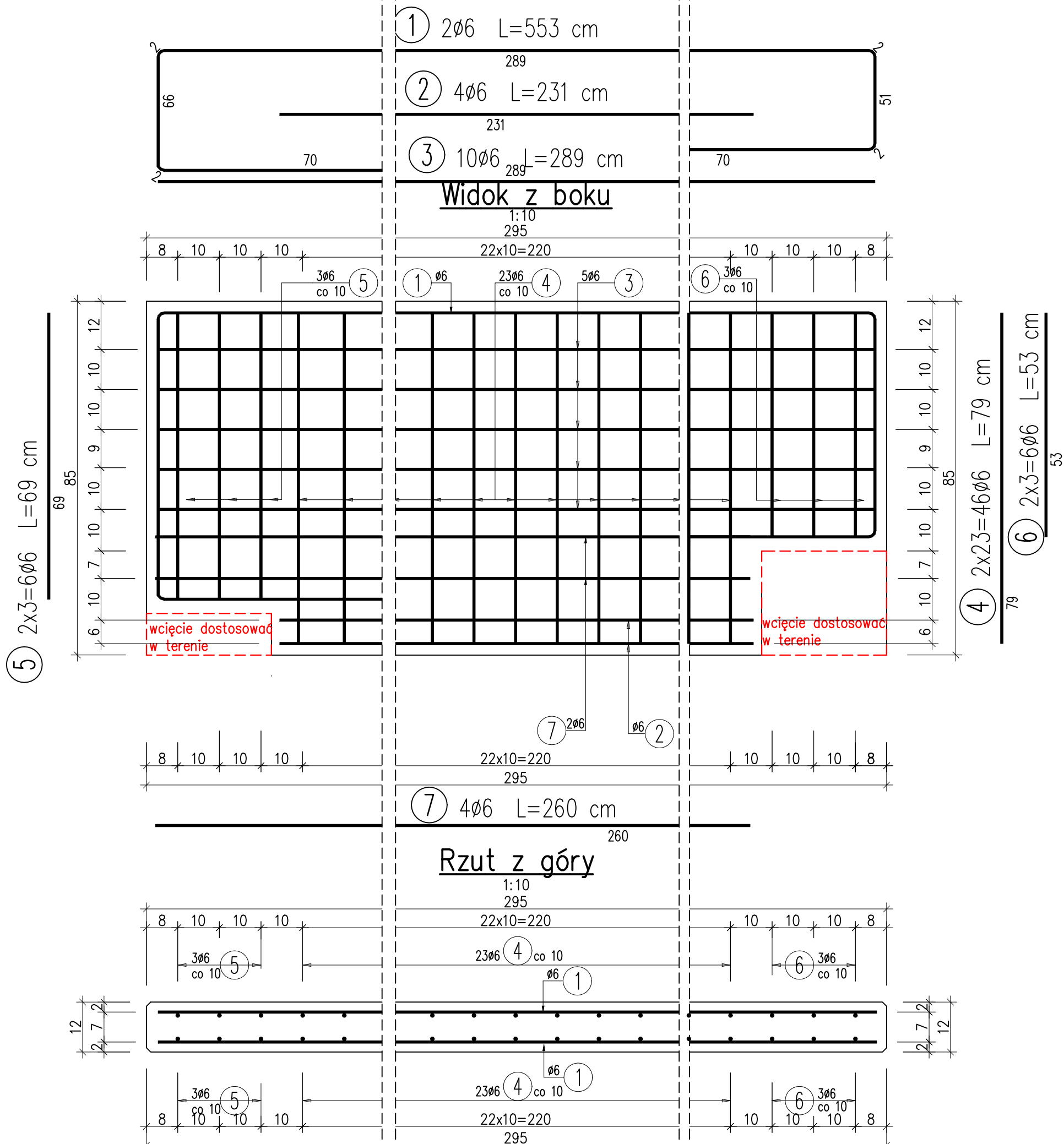
1:10 1:20

Wersja:

5

Nr rys.:

4.33



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

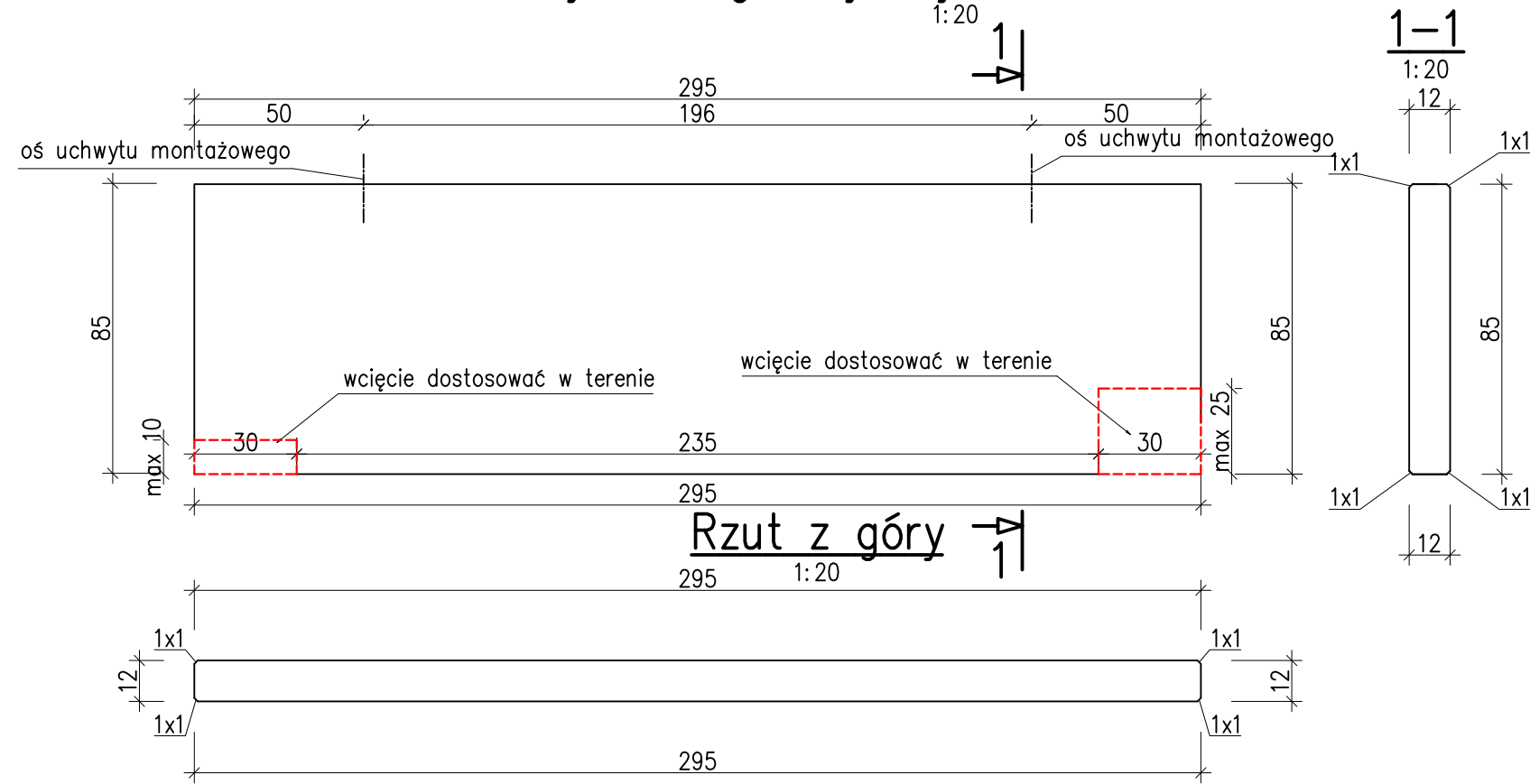
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

- powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

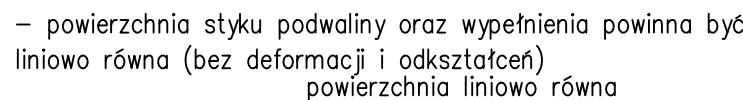
Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:		Podwalina PD-2.3			Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	553	2	2	11,06	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	10	10	28,9	
4	Ø6	79	46	46	36,34	
5	Ø6	69	6	6	4,14	
6	Ø6	53	6	6	3,18	
7	Ø6	260	4	4	10,4	
Długość ogólna wg średnic					[m]	103
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	22,87
Masa całkowita					[kg]	22,9

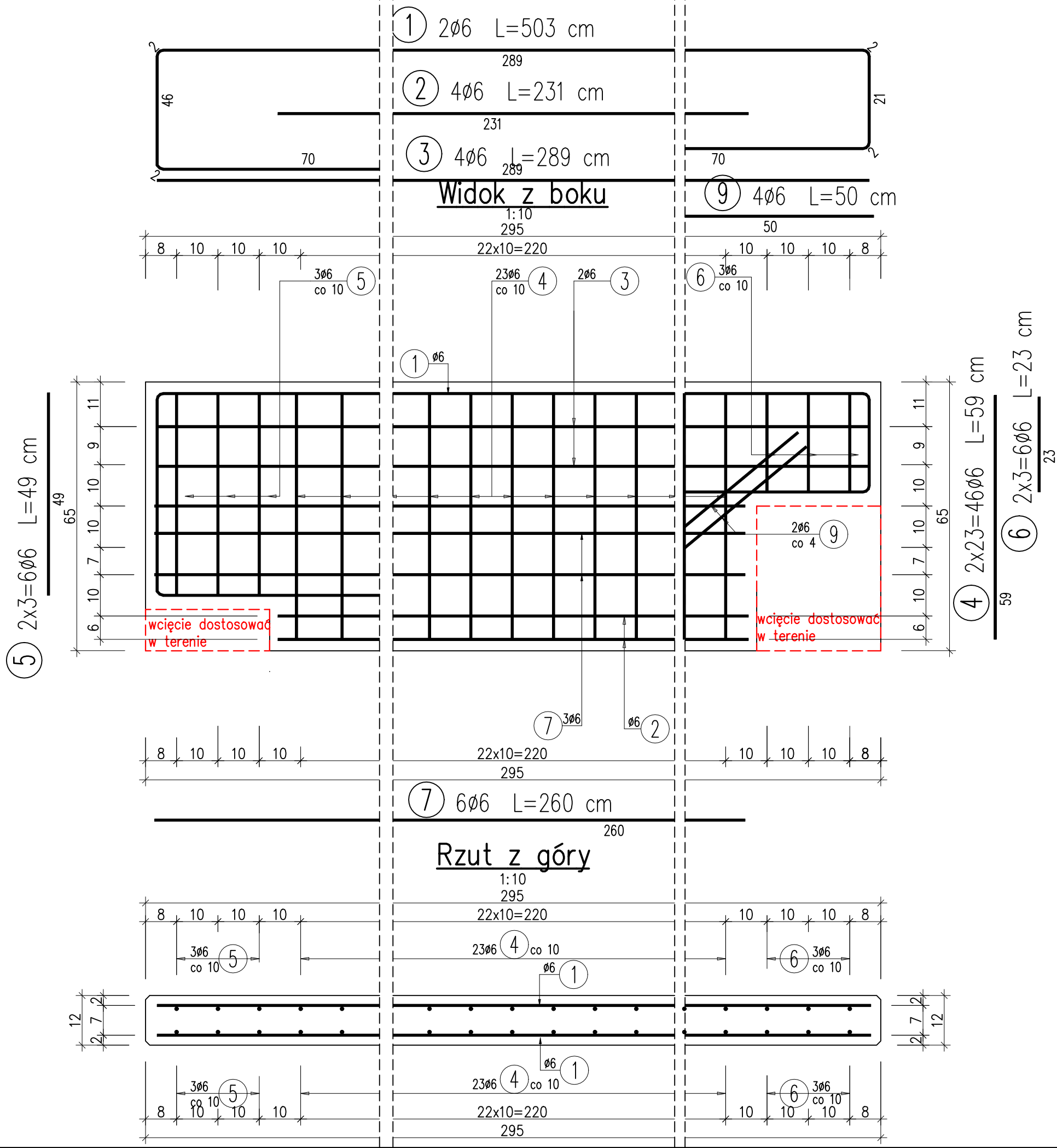
Beton: C30/37 V = 0.3 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 22.9 kg

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>					
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.									
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2		
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-2.3							
Zespół projektowy:									
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis	
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa			
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa			
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa			
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20	Wersja:	5	Nr rys:	4.34



Beton: C30/37 $V = 0.23 \text{ m}^3$
Stal zbroj.: B500SP $G = 17,5 \text{ kg}$

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielec Kozłów, etap II: odcinek Siłkowska Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALNY PD-2.31					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	4.35



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

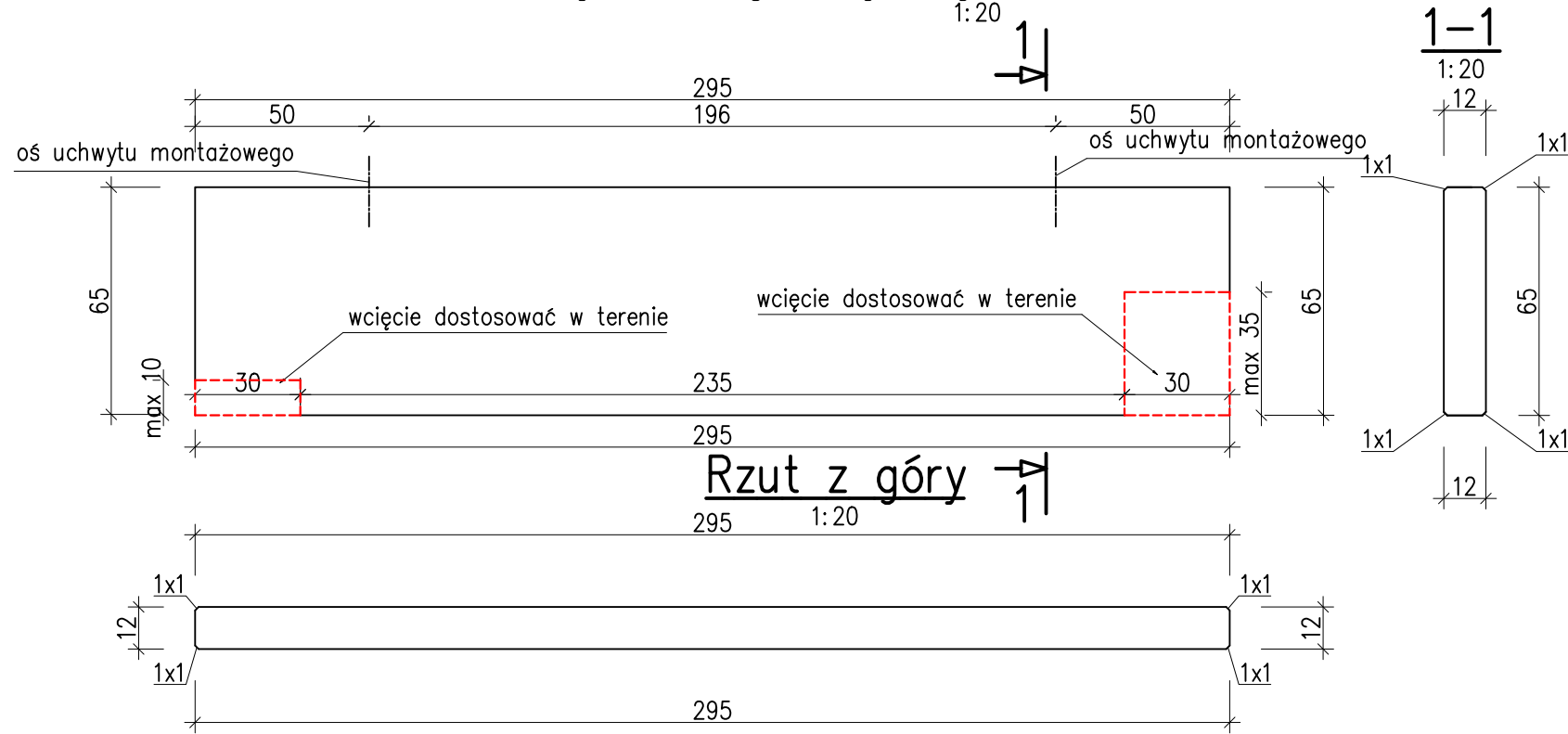
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

Rysunek gabarytowy



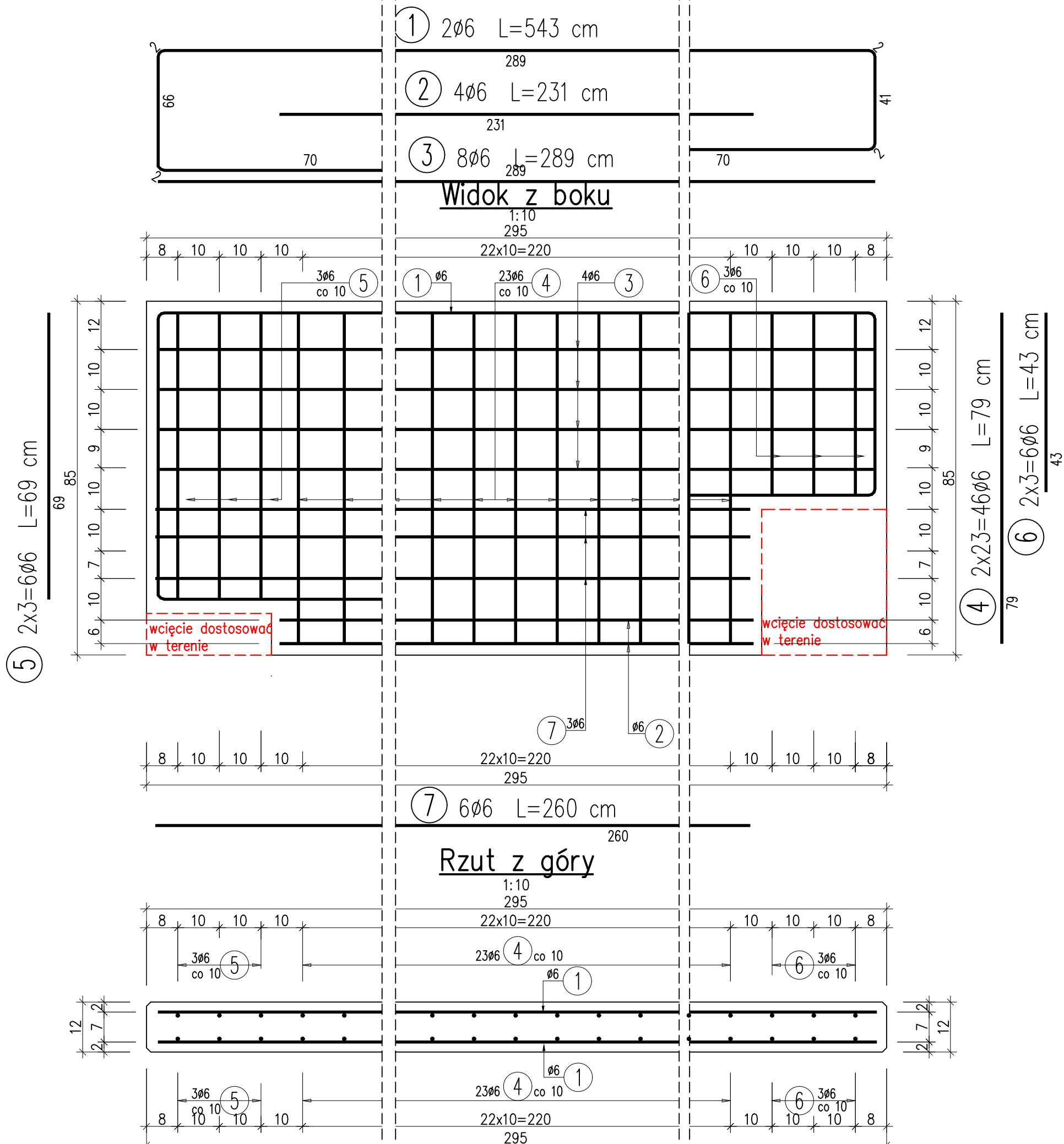
WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:		Podwalina PD-2.32			Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	503	2	2	10,06	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	4	4	11,56	
4	Ø6	59	46	46	27,14	
5	Ø6	49	6	6	2,94	
6	Ø6	23	6	6	1,38	
7	Ø6	260	6	6	15,6	
9	Ø6	50	4	4	2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	80
Masa 1 m pręta					[kg]	0,22
Masa prętów wg średnic					[kg]	17,76
Masa całkowita					[kg]	17,8

Beton: C30/37 V = 0.23 m3

Stal zbroj.: B500SP G = 17,8 kg

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
<div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		<div> PPM-T</div>		<div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce - Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-2.32					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	4.36



Uwaga:

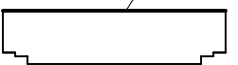
- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

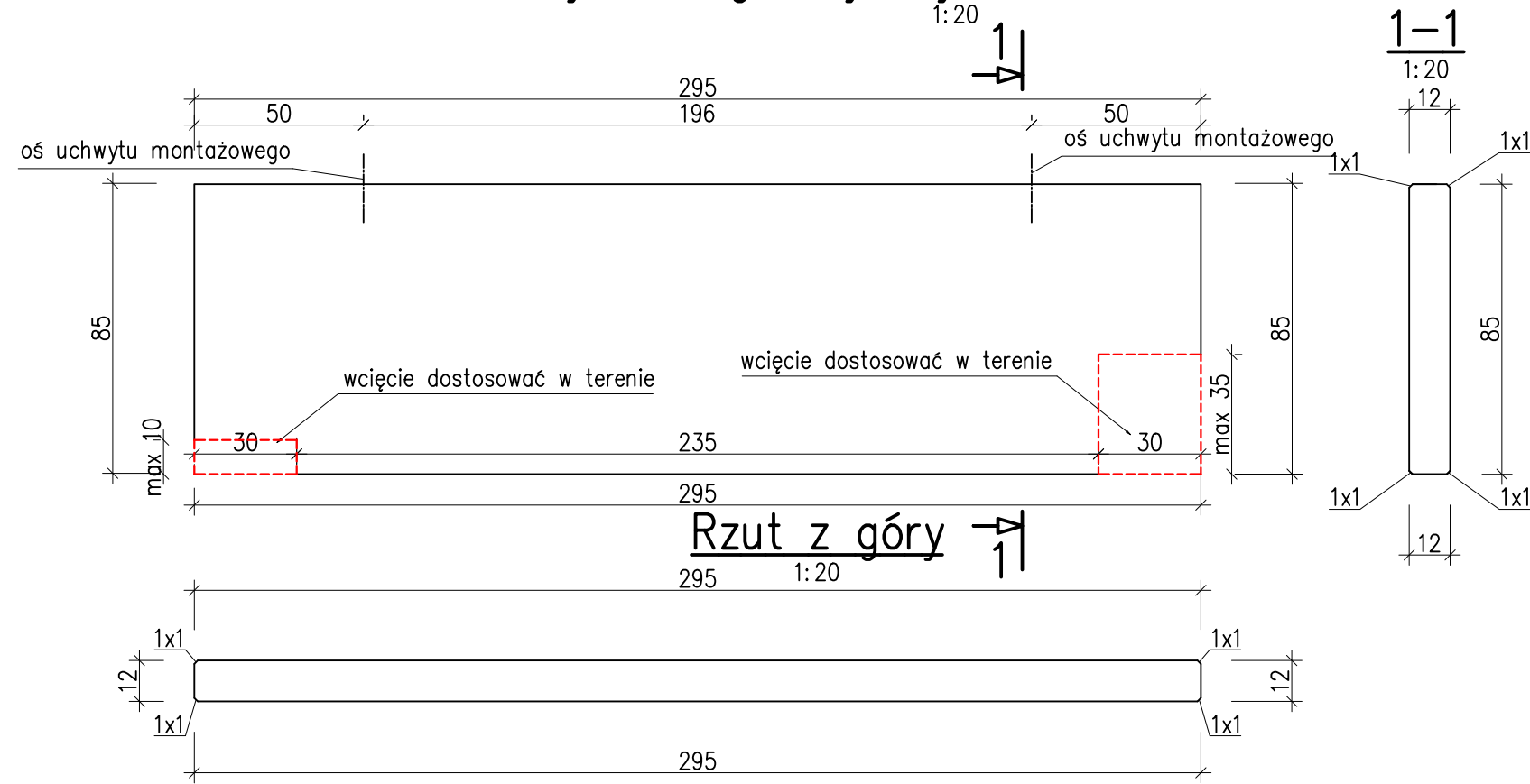
– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa



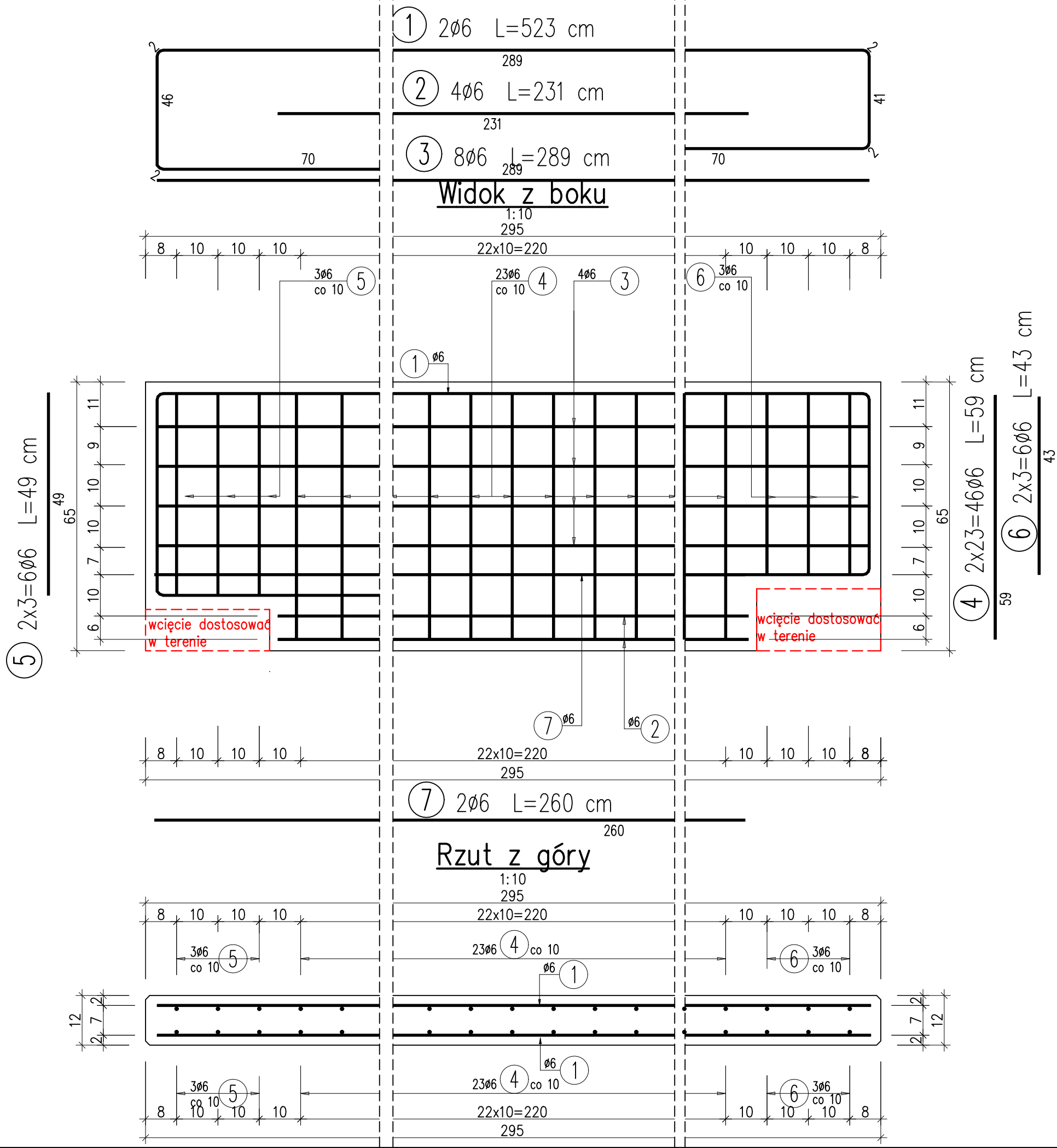
WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:			Podwalina PD-2.33		Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	543	2	2	10,86	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	8	8	23,12	
4	Ø6	79	46	46	36,34	
5	Ø6	69	6	6	4,14	
6	Ø6	43	6	6	2,58	
7	Ø6	260	6	6	15,6	
Długość ogólna wg średnic					[m]	102
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	22,64
Masa całkowita					[kg]	22,6

Beton: C30/37 V = 0.3 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 22.6 kg

Rysunek gabarytowy



Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>					
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce - Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.									
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2		
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-2.33							
Zespół projektowy:									
Funkcja	Imię i nazwisko			Nr uprawnień		Branża	Podpis		
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek			PDK/0184/POOM/11		mostowa			
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis			PDK/0176/PWOM/17		mostowa			
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka			MAP/0306/POOM/07		mostowa			
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	4.37



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

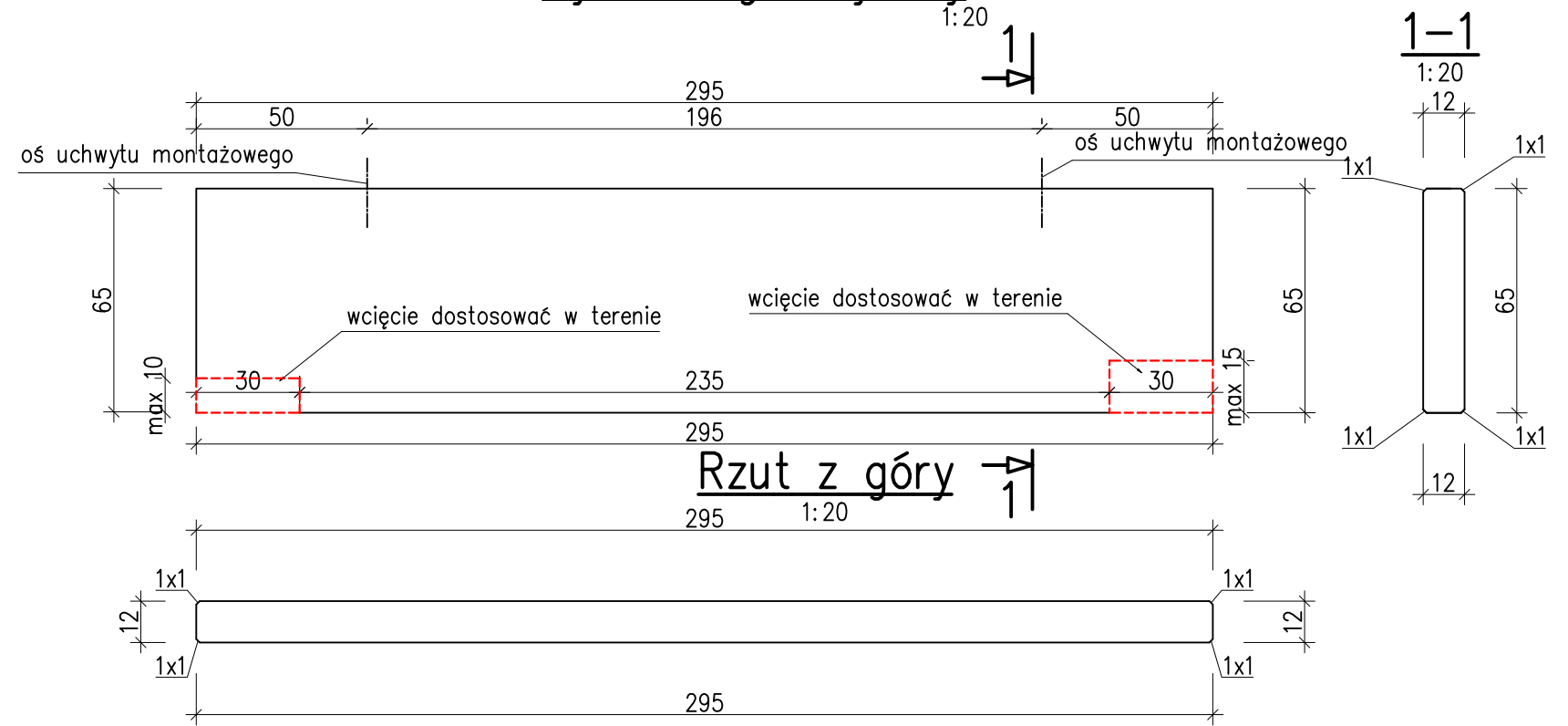
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

- powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

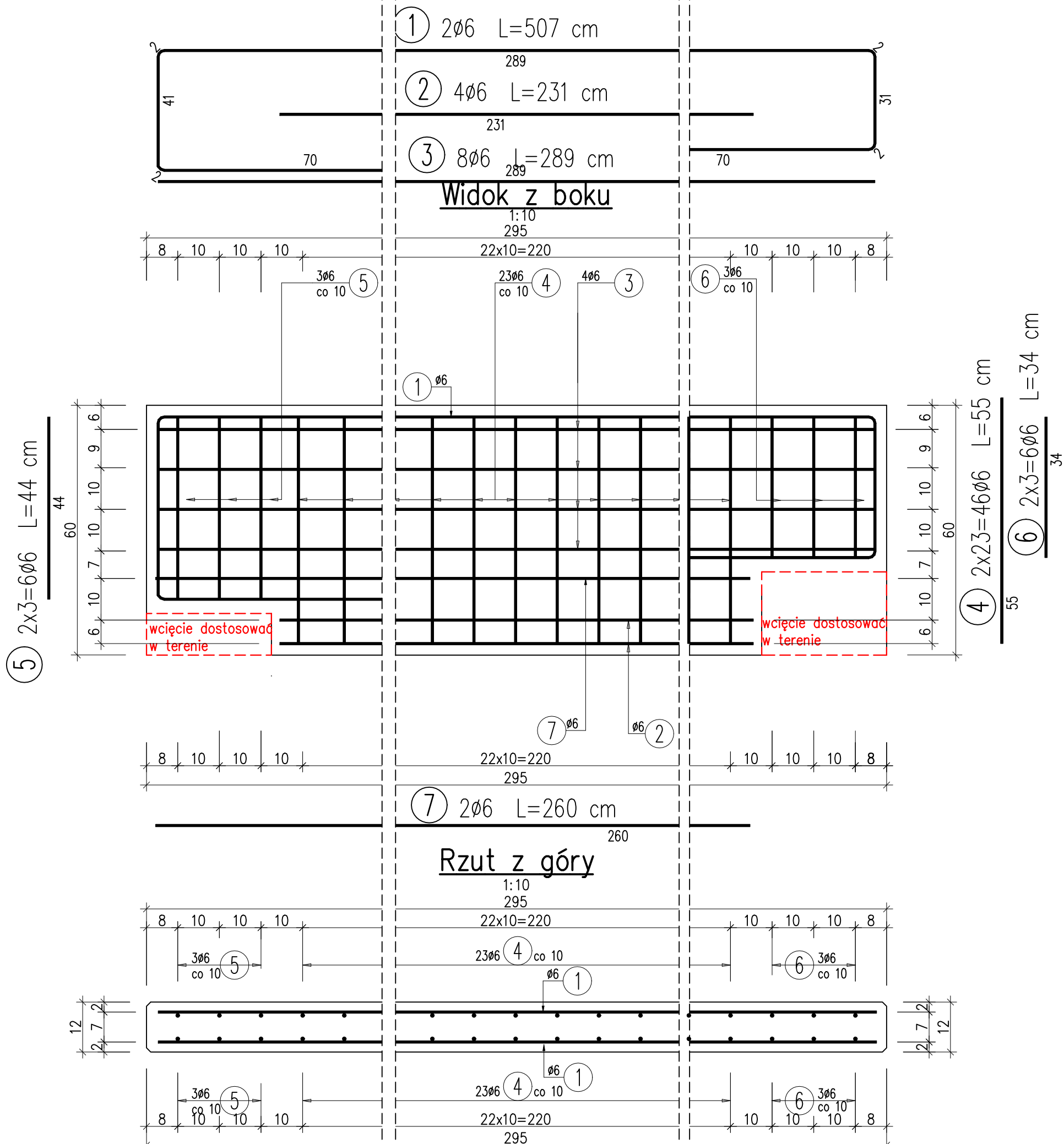
Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:			Podwalina PD-3.3		Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	523	2	2	10,46	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	8	8	23,12	
4	Ø6	59	46	46	27,14	
5	Ø6	49	6	6	2,94	
6	Ø6	43	6	6	2,58	
7	Ø6	260	2	2	5,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	81
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	17,98
Masa całkowita					[kg]	18

Beton: C30/37 V = 0.23 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 18 kg

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.					
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-3.3					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko			Nr uprawnień	Branża
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek			PDK/0184/POOM/11	mostowa
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis			PDK/0176/PWOM/17	mostowa
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka			MAP/0306/POOM/07	mostowa
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	4.38



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

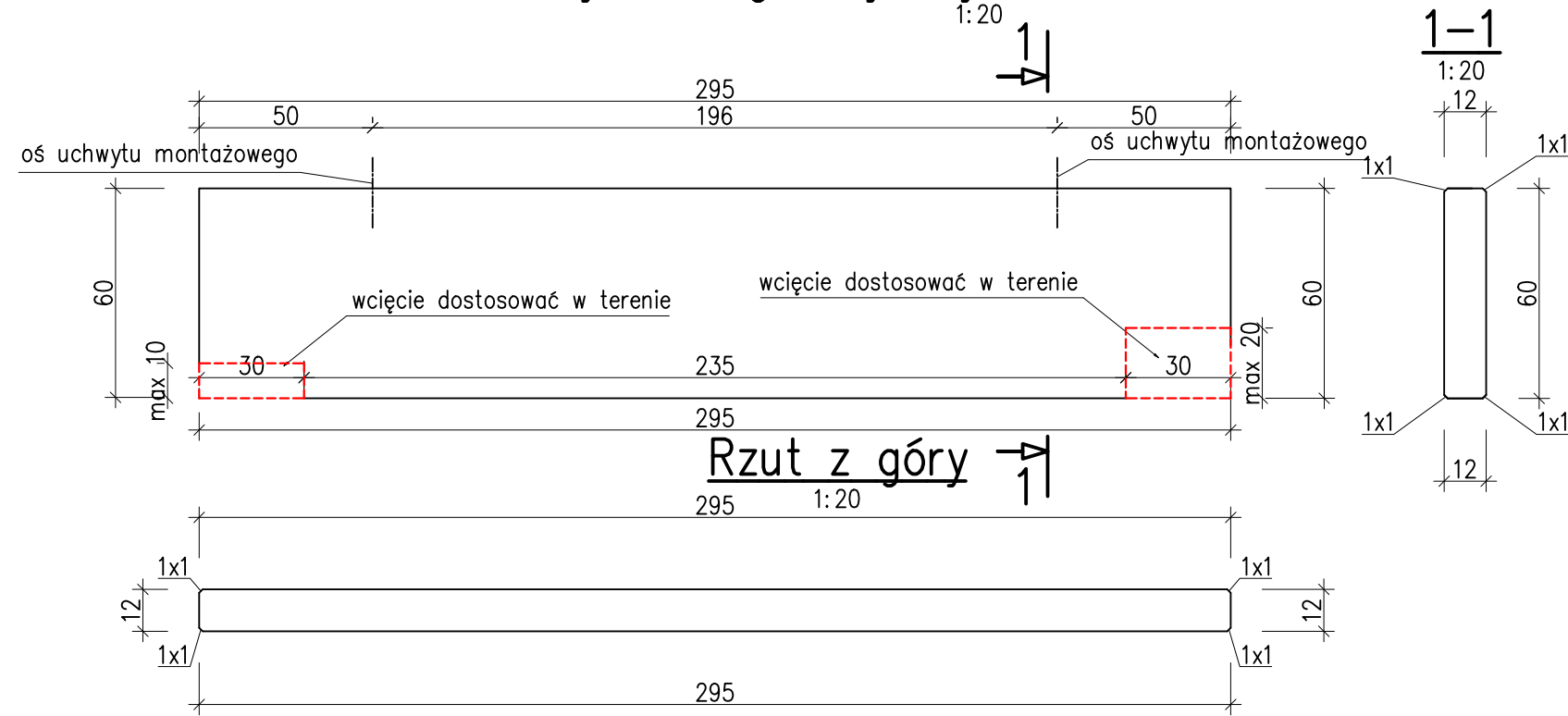
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	B500SP Ø6	
Element: Podwalina PD-3.31			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	507	2	2	10,14	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	8	8	23,12	
4	Ø6	55	46	46	27,14	
5	Ø6	44	6	6	2,64	
6	Ø6	34	6	6	2,04	
7	Ø6	260	2	2	5,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	80
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	17,76
Masa całkowita					[kg]	17,8

Beton: C30/37 V = 0.21 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 17,8 kg

Inwestor:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biurow projektowe:

Solution

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-3.31

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

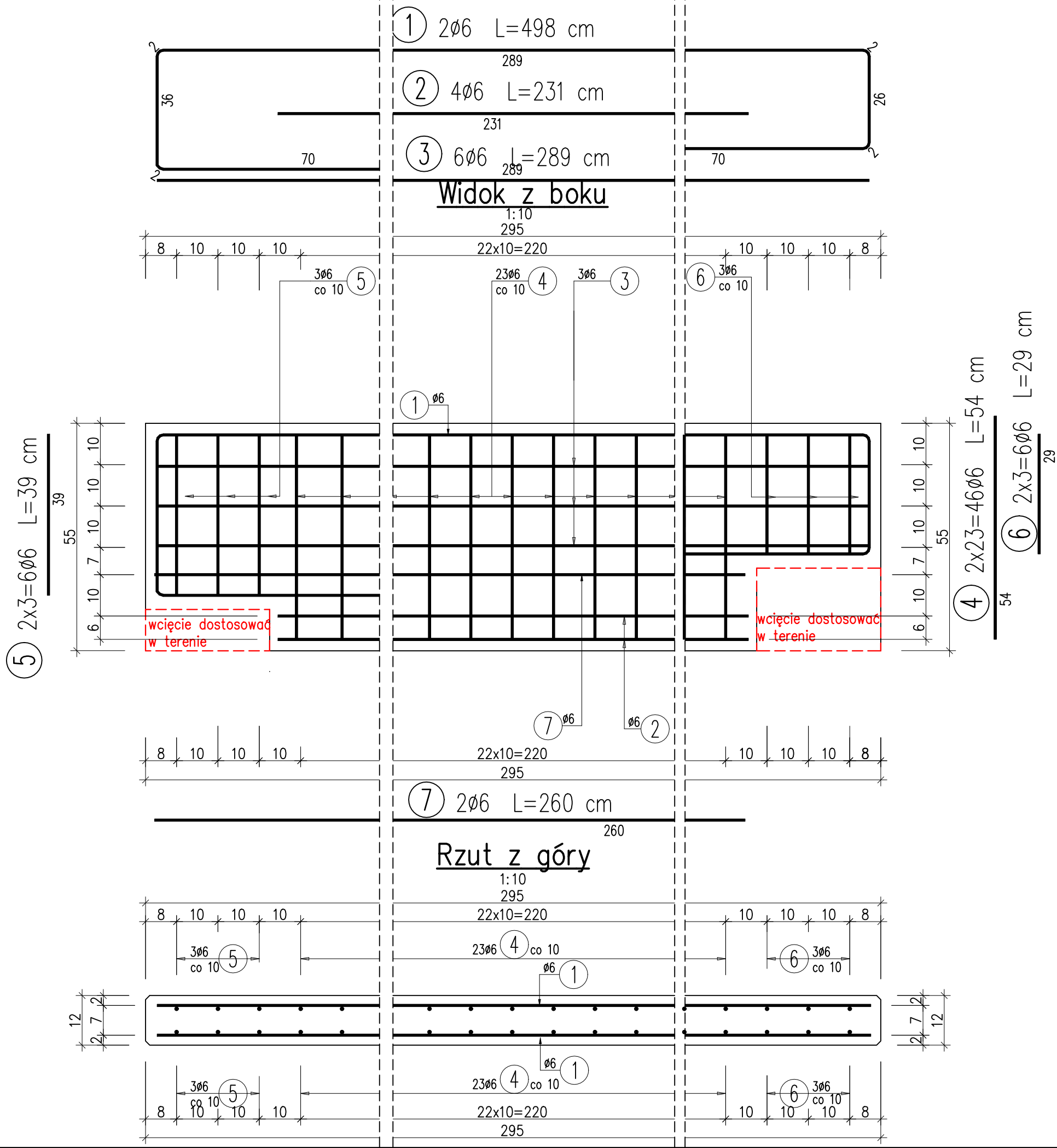
1:10 1:20

Wersja:

5

Nr rys:

4.39



Uwaga:

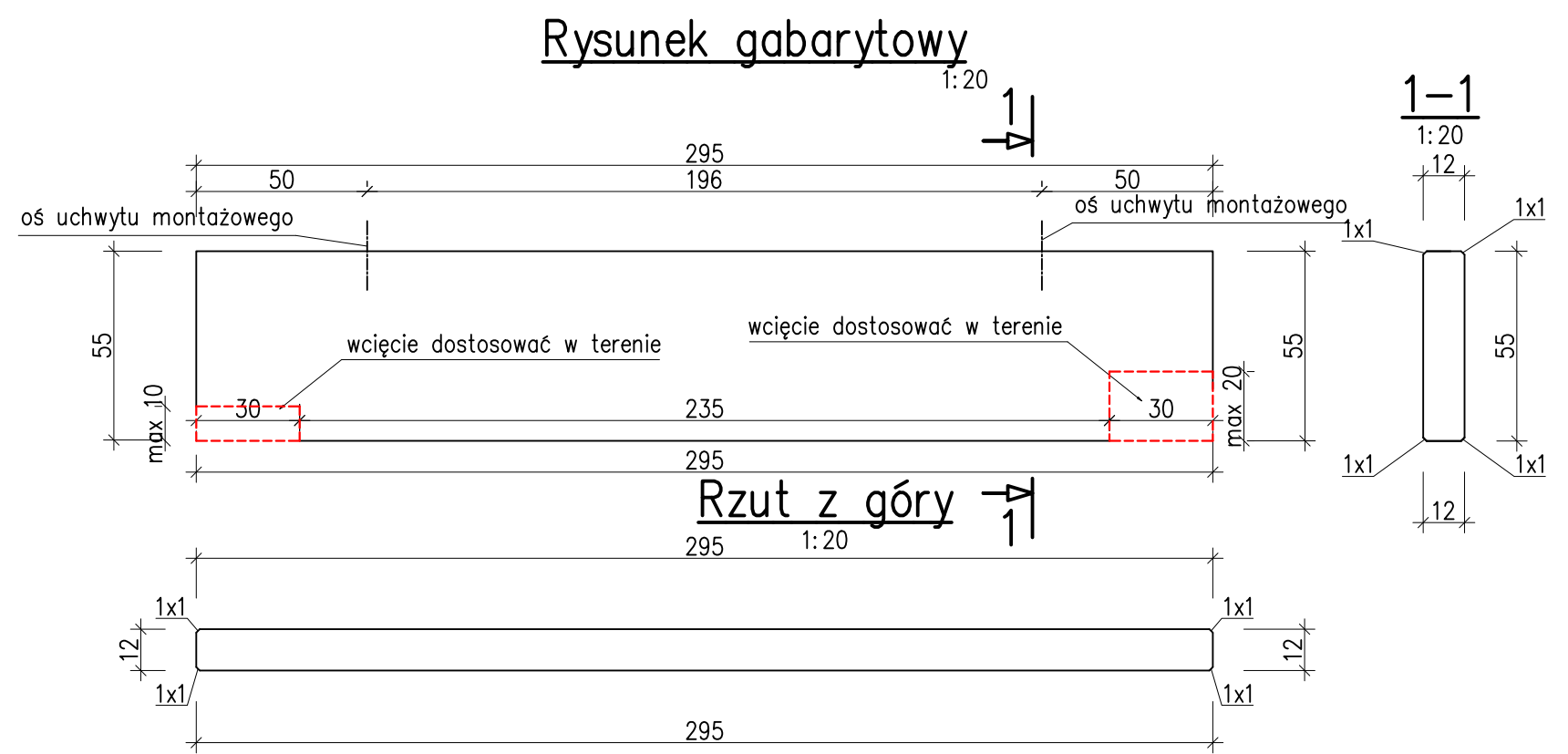
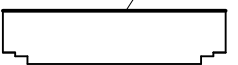
- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

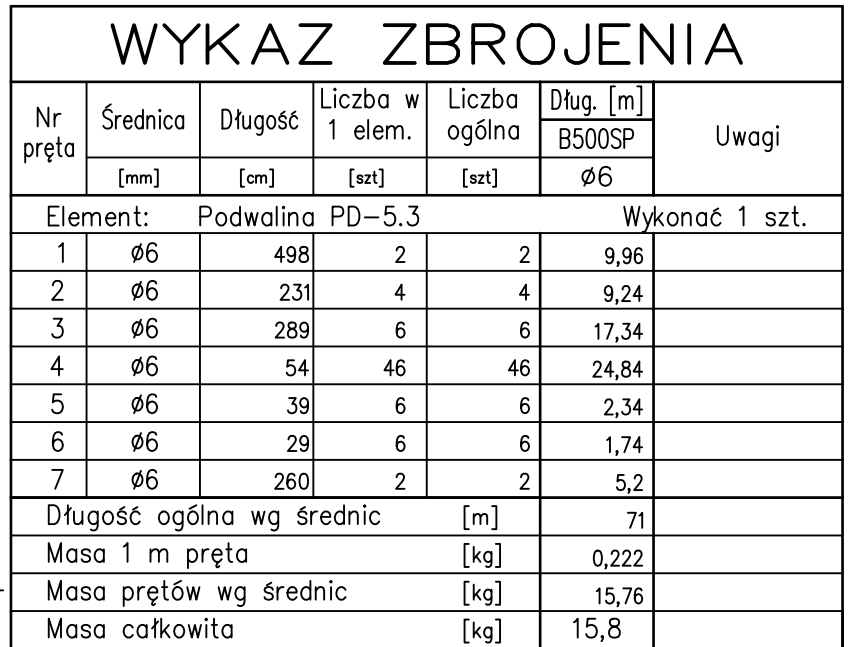
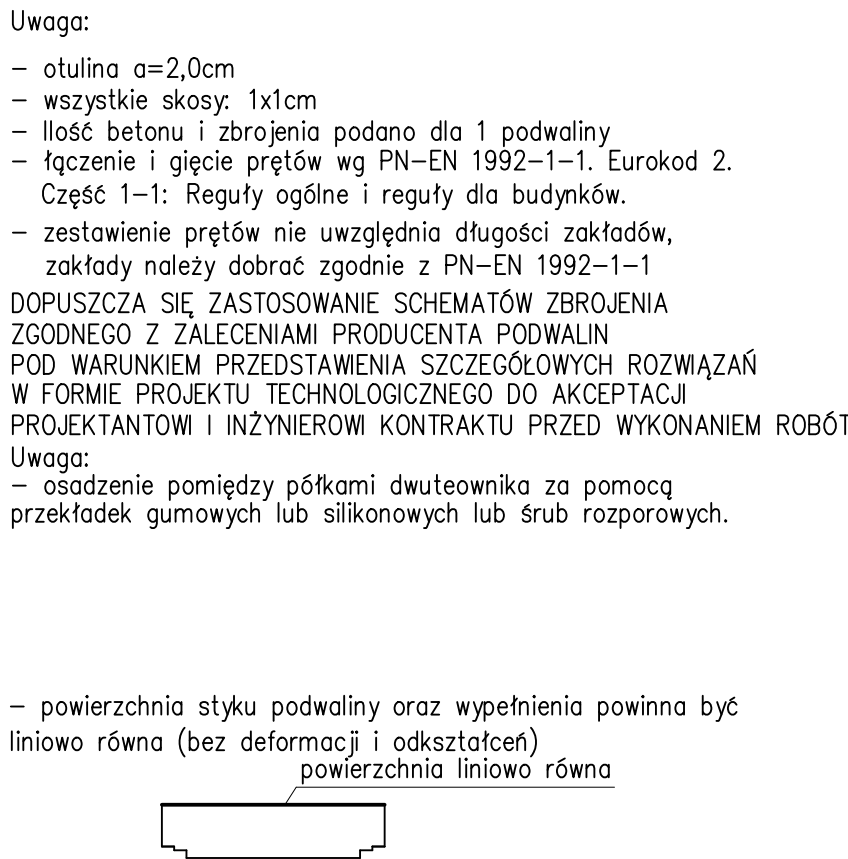
– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:			Podwalina PD-4.3		Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	498	2	2	9,96	
2	Ø6	231	4	4	9,24	
3	Ø6	289	6	6	17,34	
4	Ø6	54	46	46	24,84	
5	Ø6	39	6	6	2,34	
6	Ø6	29	6	6	1,74	
7	Ø6	260	2	2	5,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	71
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	15,76
Masa całkowita					[kg]	15,8

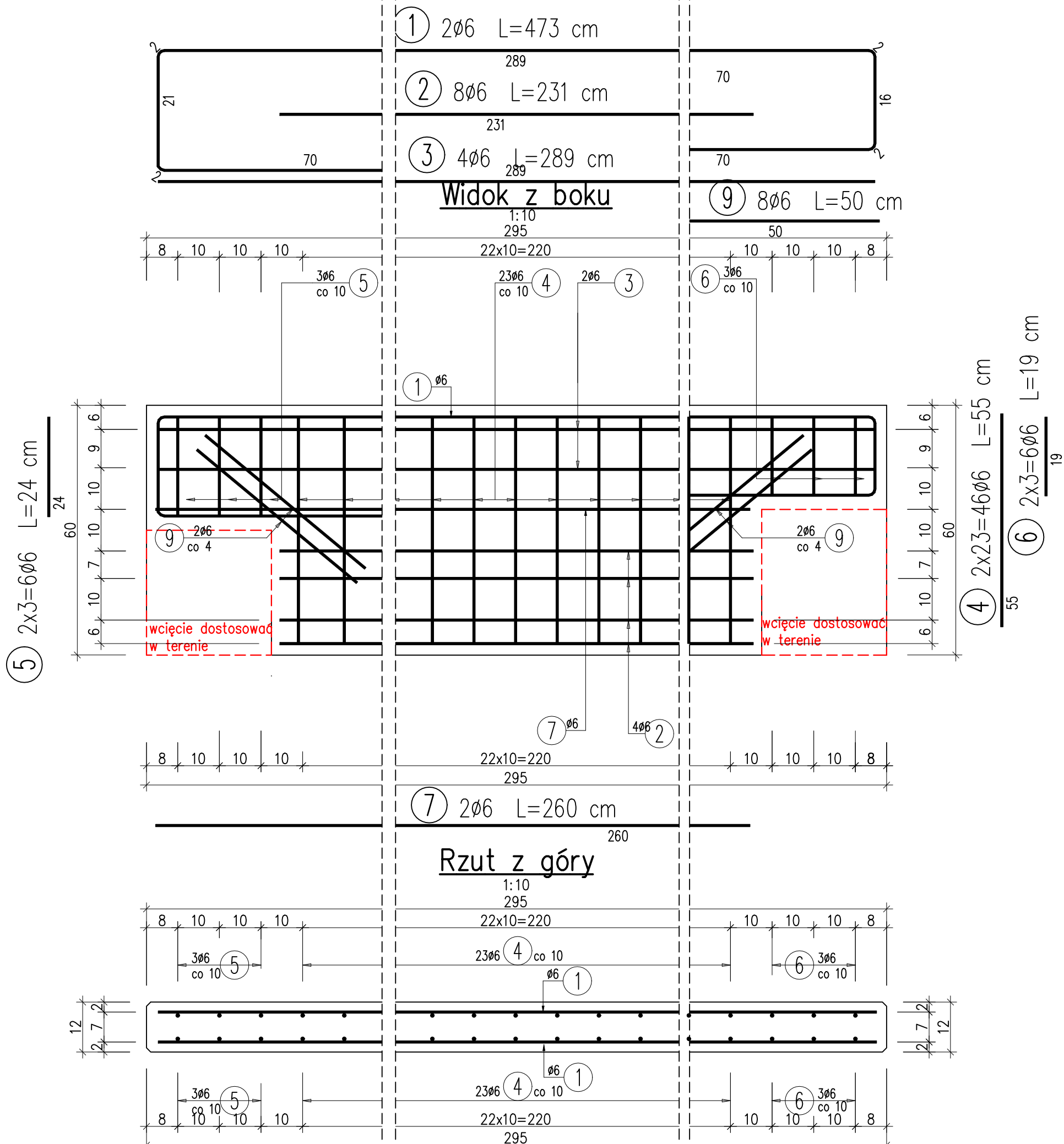
Beton: C30/37 V = 0.20 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 15,8 kg

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
			Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-4.3					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko			Nr uprawnień	Branża
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek			PDK/0184/POOM/11	mostowa
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis			PDK/0176/PWOM/17	mostowa
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka			MAP/0306/POOM/07	mostowa
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	4.40



Beton: C30/37 $V = 0.20 \text{ m}^3$
Stal zbroj.: B500SP $G = 15,8 \text{ kg}$

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium:	PW	Tom:	I	Teszt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALNY PD-5.3					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	4.41



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

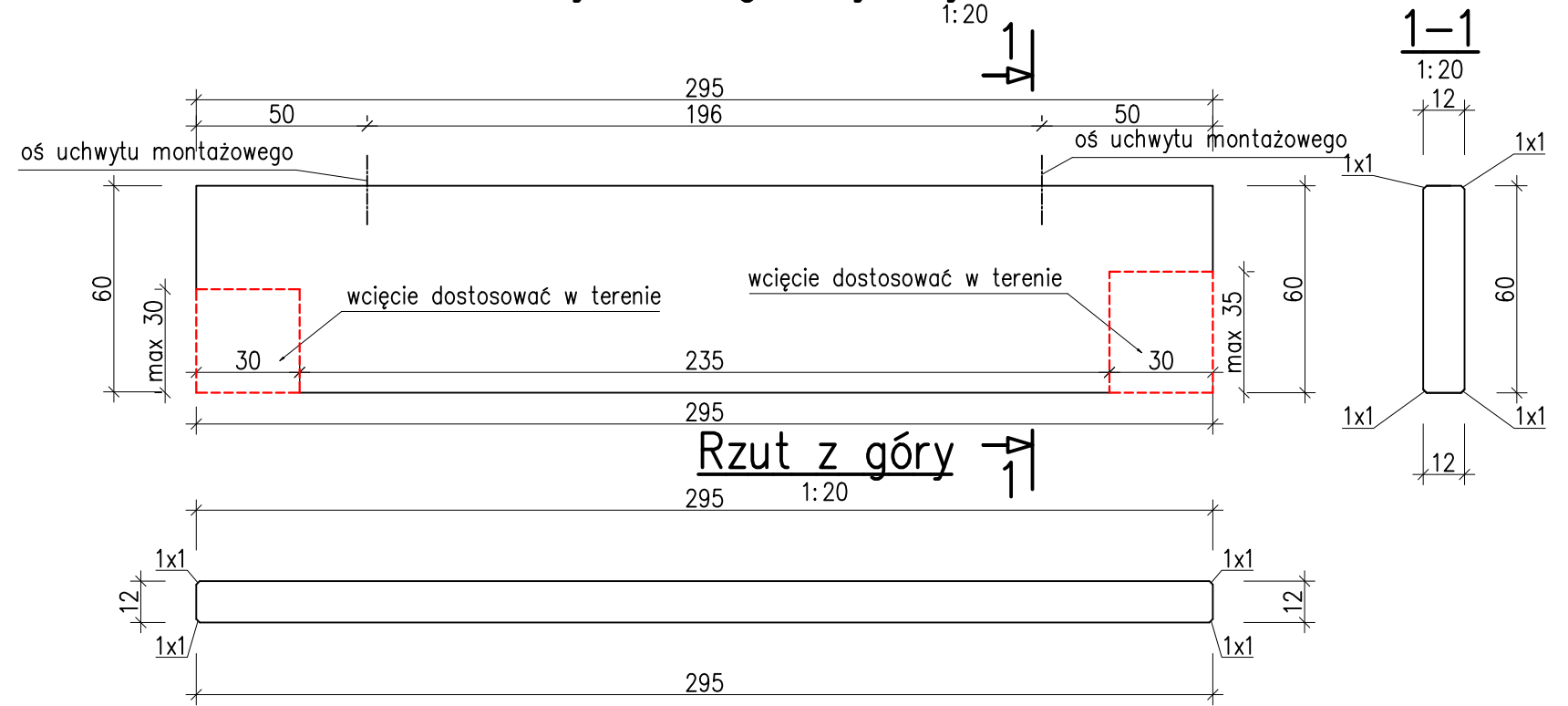
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

Rysunek gabarytowy

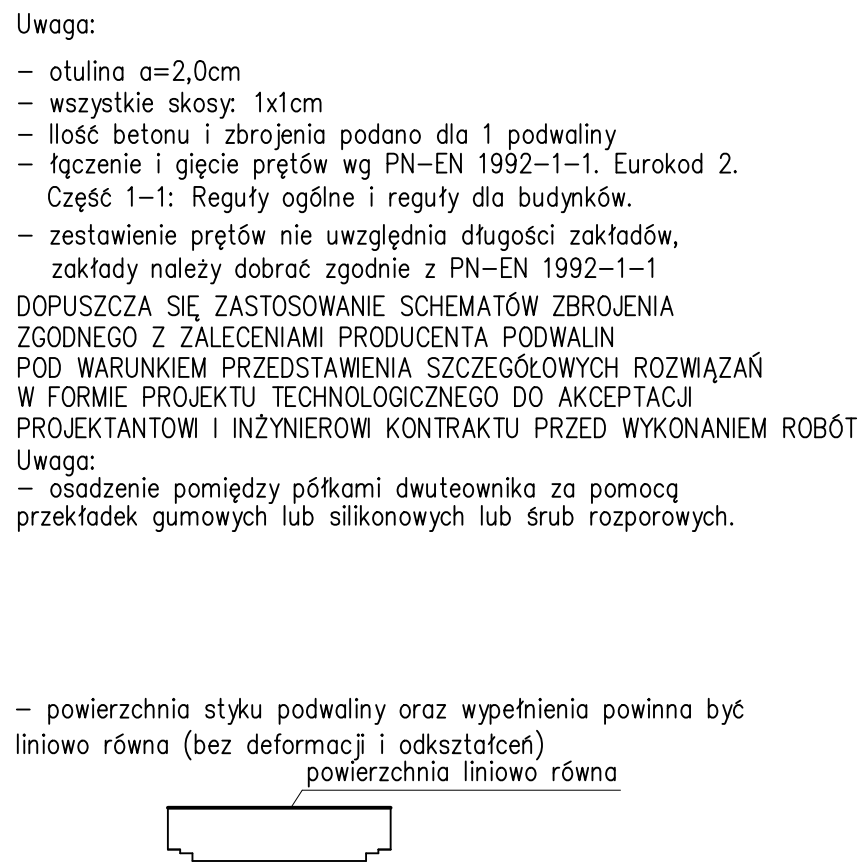


WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-7.3			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	473	2	2	9,46	
2	Ø6	231	8	8	18,48	
3	Ø6	289	4	4	11,56	
4	Ø6	55	46	46	25,3	
5	Ø6	24	6	6	1,44	
6	Ø6	19	6	6	1,14	
7	Ø6	260	2	2	5,2	
9	Ø6	50	8	8	4	
Długość ogólna wg średnic					[m]	77
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	17,09
Masa całkowita					[kg]	17,1

Beton: C30/37 V = 0.21 m3

Stal zbroj.: B500SP G = 17,1 kg

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>					
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce” Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.									
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2		
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-7.3							
Zespół projektowy:									
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis	
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa			
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa			
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07		mostowa			
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20	Wersja:	5	Nr rys:	4.42

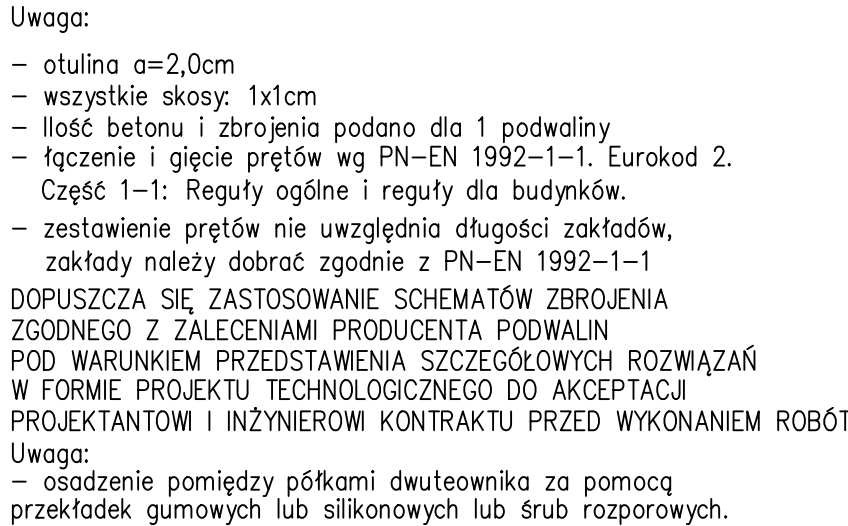


Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and annotations:

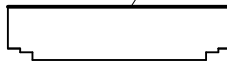
- Top View (Rzut z góry):** Shows a rectangle with overall dimensions of 295 (width) and 60 (height). The distance between the mounting holes is 235. The distance from the mounting hole center to the edge is 50. The mounting hole diameter is 12. The plate thickness is 10 (max). The mounting holes are labeled "oś uchwyty montażowego". The plate has a 1:20 slope. The text "wcięcie dostosować w terenie" (cut to fit in the terrain) is present.
- Side View (Rzut boczny):** Shows the plate's profile with a width of 12 and a height of 60. The mounting holes are labeled "oś uchwyty montażowego". The plate has a 1:20 slope.
- Front View (Rzut frontowy):** Shows the plate's profile with a width of 295 and a height of 12. The mounting holes are labeled "oś uchwyty montażowego". The plate has a 1:20 slope.

Beton: C30/37 $V = 0.21 \text{ m}^3$
Stal zbroj.: B500SP $G = 17,8 \text{ kg}$

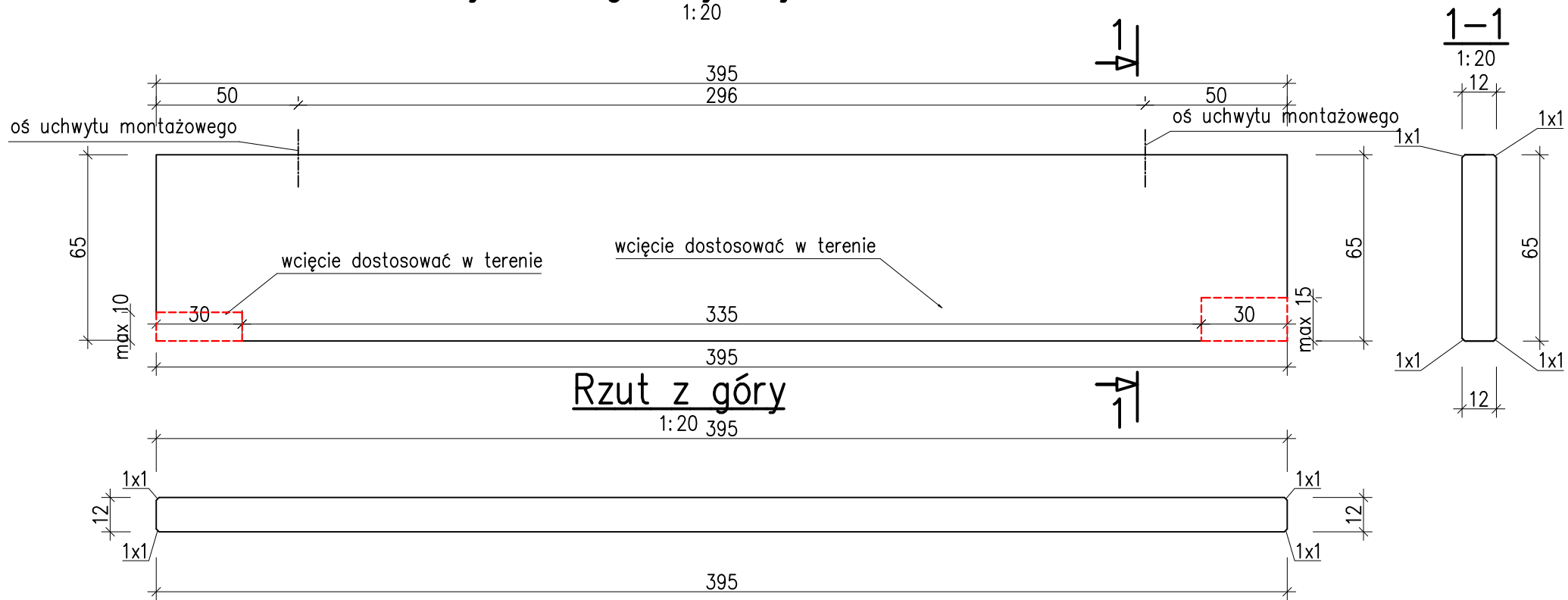
Nr rys.:	4.43
----------	------



– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)



Rysunek gabarytowy



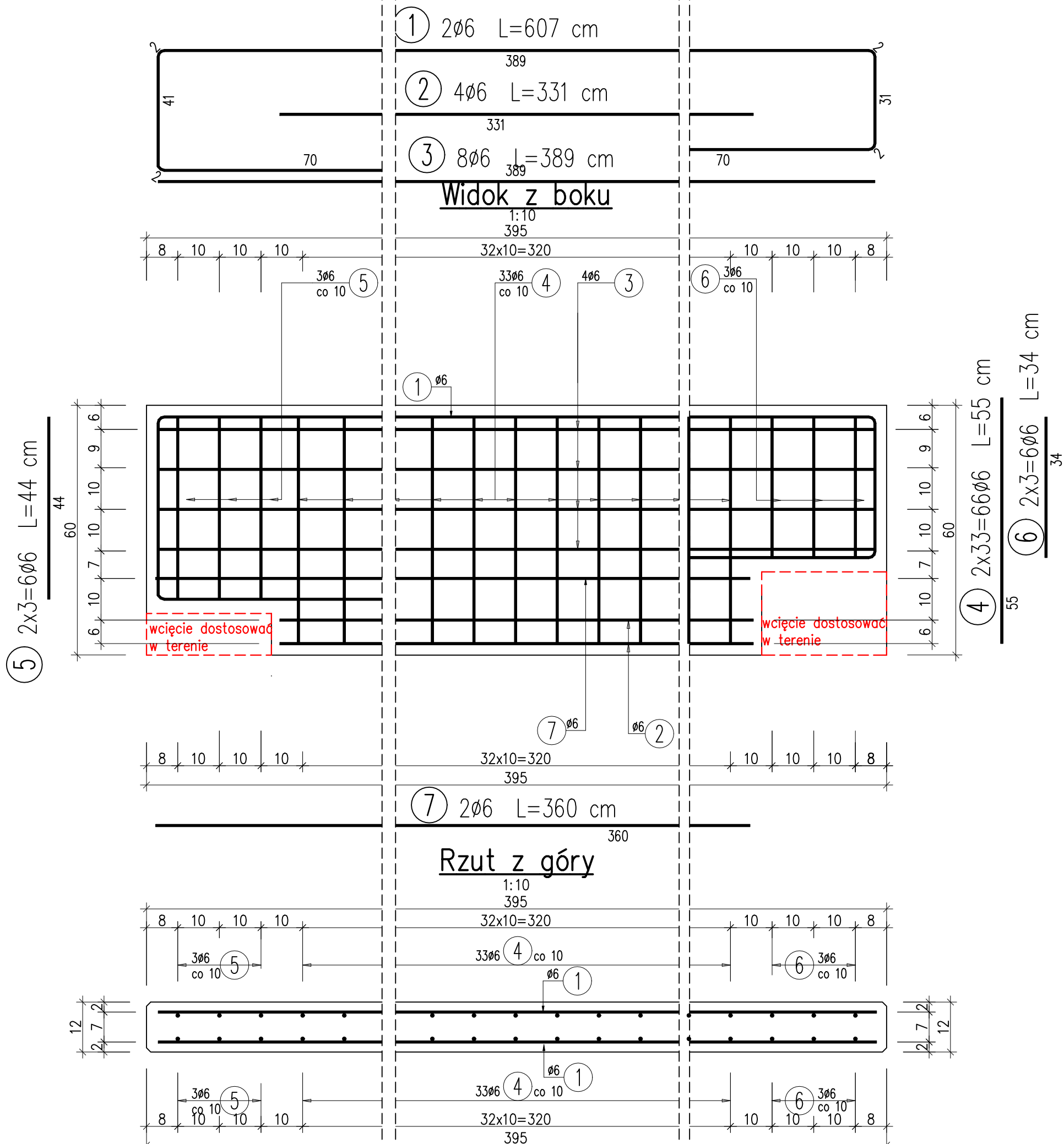
WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m] B500SP	Uwagi
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-3,4					Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	623	2	2	12,46	
2	Ø6	331	4	4	13,24	
3	Ø6	389	8	8	31,12	
4	Ø6	59	66	66	38,94	
5	Ø6	49	6	6	2,94	
6	Ø6	43	6	6	2,58	
7	Ø6	360	2	2	7,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	108
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	23,98
Masa całkowita					[kg]	24

Beton: C30/37 V = 0.31 m³

Stal zbroj: B500SP G = 24 kg

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  Solution infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkowska Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
<p>Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-3.4</p>					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	5.1



Uwaga:

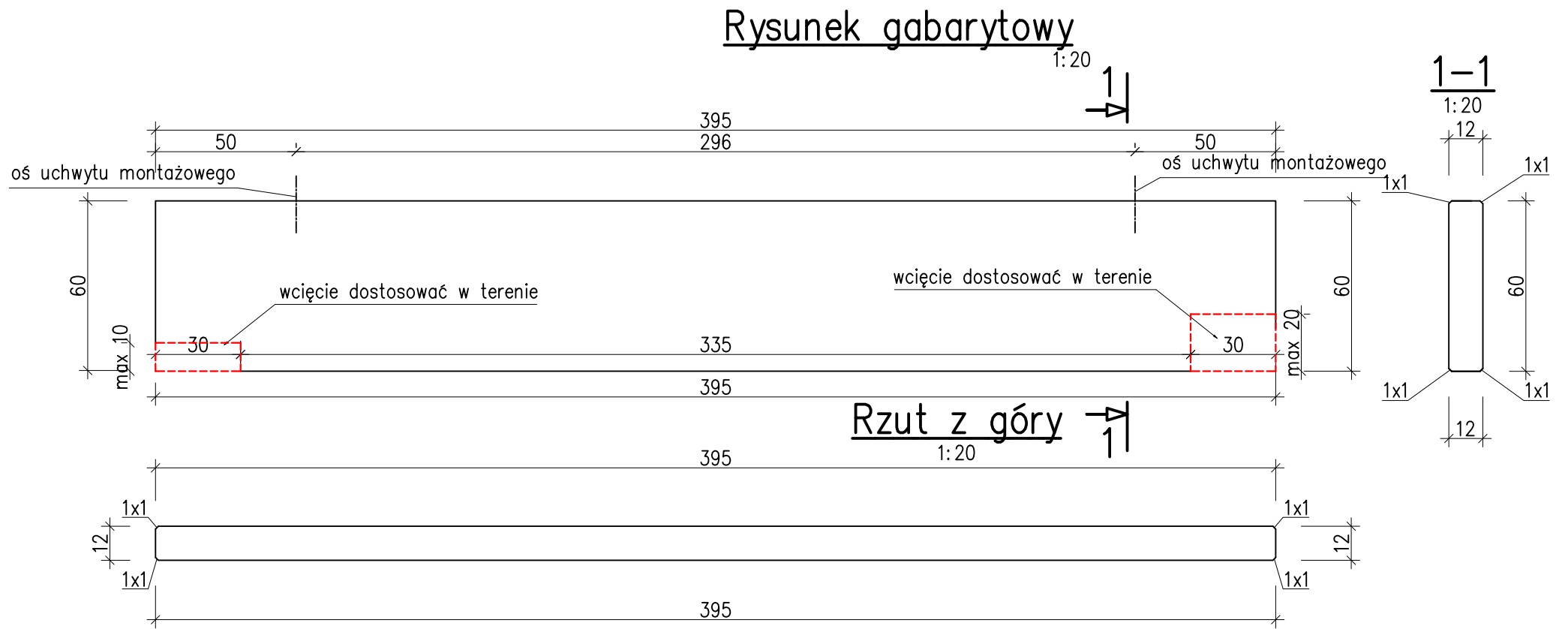
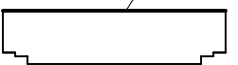
- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

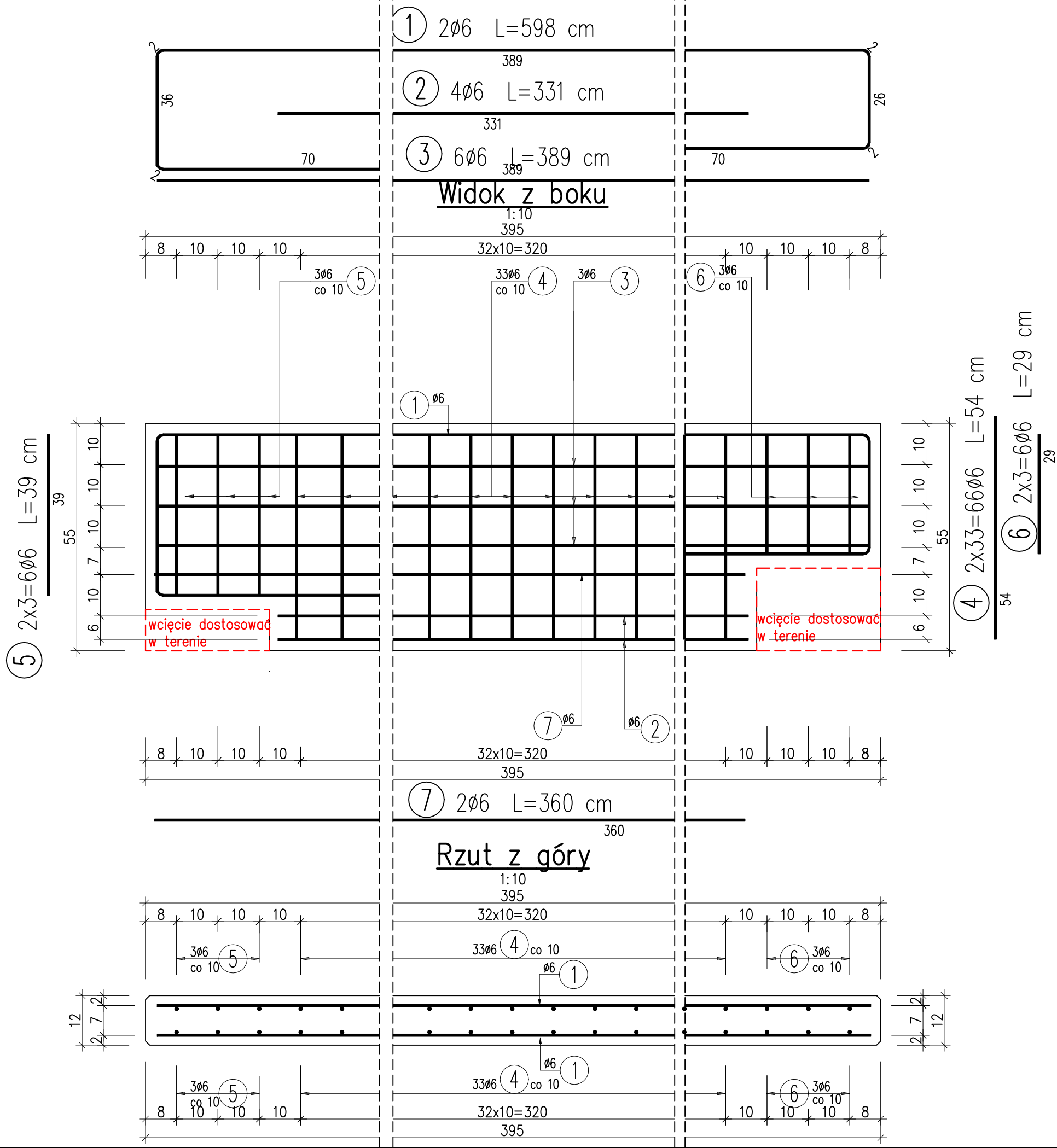
– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-3.41			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	607	2	2	12,14	
2	Ø6	331	4	4	13,24	
3	Ø6	389	8	8	31,12	
4	Ø6	55	66	66	36,3	
5	Ø6	44	6	6	2,64	
6	Ø6	34	6	6	2,04	
7	Ø6	360	2	2	7,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	105
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	23,31
Masa całkowita					[kg]	23,3

Beton: C30/37 V = 0.29 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 23,3 kg

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>						
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.										
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-3.41								
Zespół projektowy:										
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis		
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa				
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa				
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07		mostowa				
Data:	03.2025	Branża:	mostowa		Skala:	1:10 1:20	Wersja:	5	Nr rys:	5.2



Uwaga:

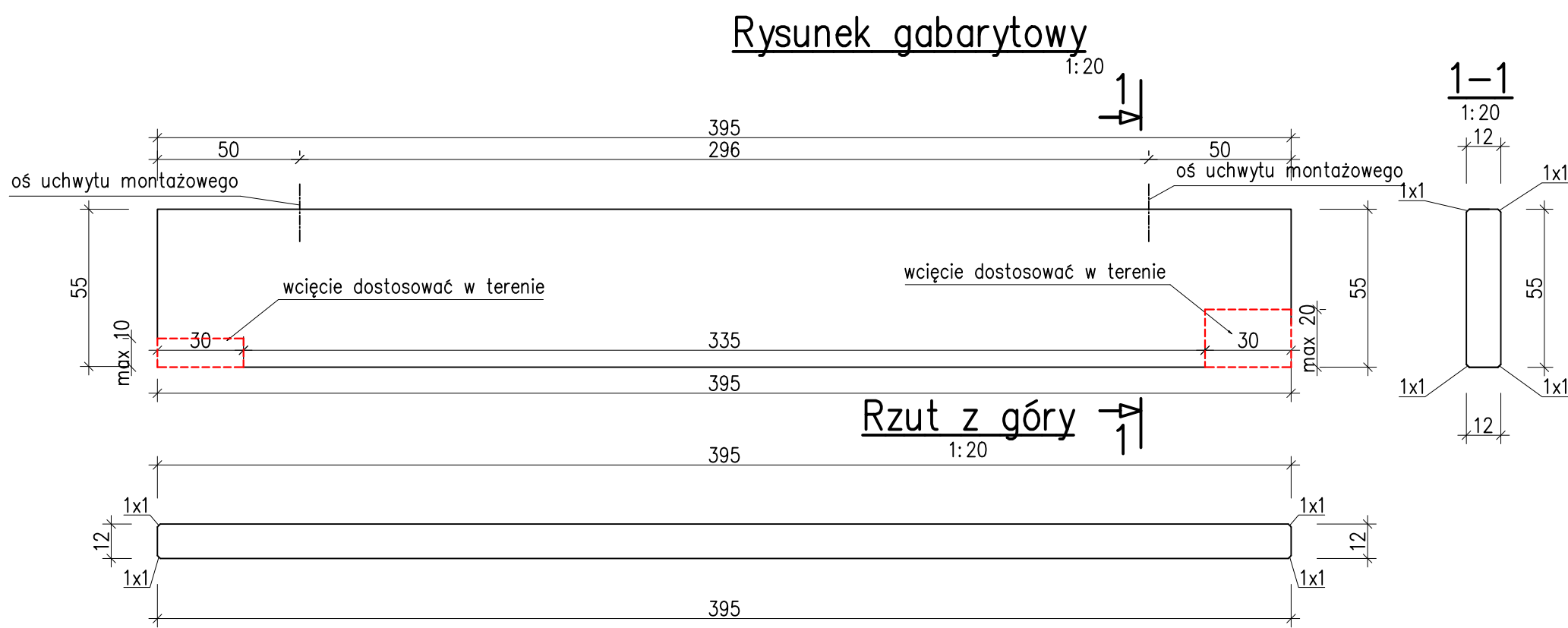
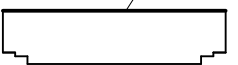
- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

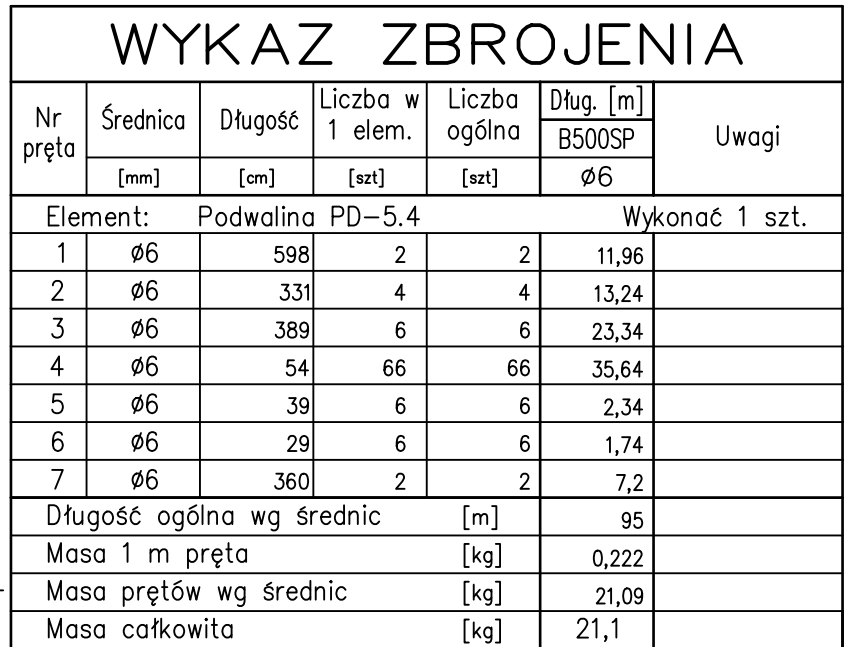
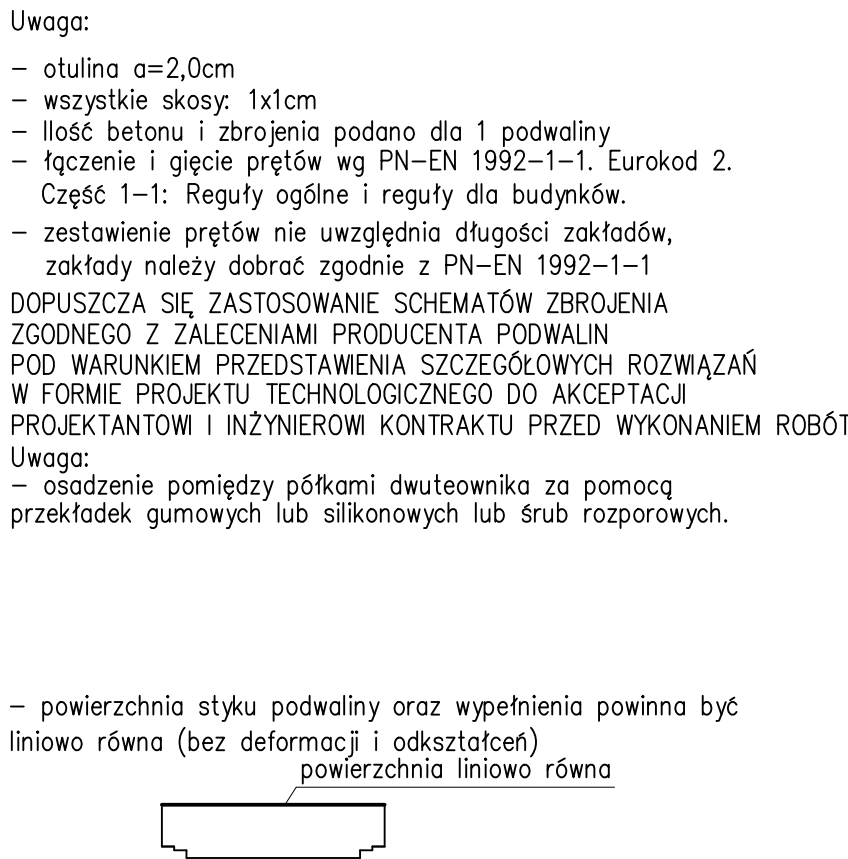
– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:			Podwalina PD-4.4		Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	598	2	2	11,96	
2	Ø6	331	4	4	13,24	
3	Ø6	389	6	6	23,34	
4	Ø6	54	66	66	35,64	
5	Ø6	39	6	6	2,34	
6	Ø6	29	6	6	1,74	
7	Ø6	360	2	2	7,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	95
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	21,09
Masa całkowita					[kg]	21,1

Beton: C30/37 V = 0.26 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 21,1 kg

Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:				
<div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		<div></div>		<div></div>				
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.								
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-4.4						
Zespół projektowy:								
Funkcja	Imię i nazwisko			Nr uprawnień		Branża	Podpis	
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek			PDK/0184/POOM/11		mostowa		
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis			PDK/0176/PWOM/17		mostowa		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka			MAP/0306/POOM/07		mostowa		
Data:	03.2025		Branża:	mostowa		Skala:	1:10 1:20	
Wersja:		5		Nr rys.:		5.3		



Beton: C30/37 $V = 0.26 \text{ m}^3$
 Stal zbroj.: B500SP $G = 21,1 \text{ kg}$

Inwestor:

PKP

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

PPM-T

Solution

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Słkowka Nowiny Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-5.4

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

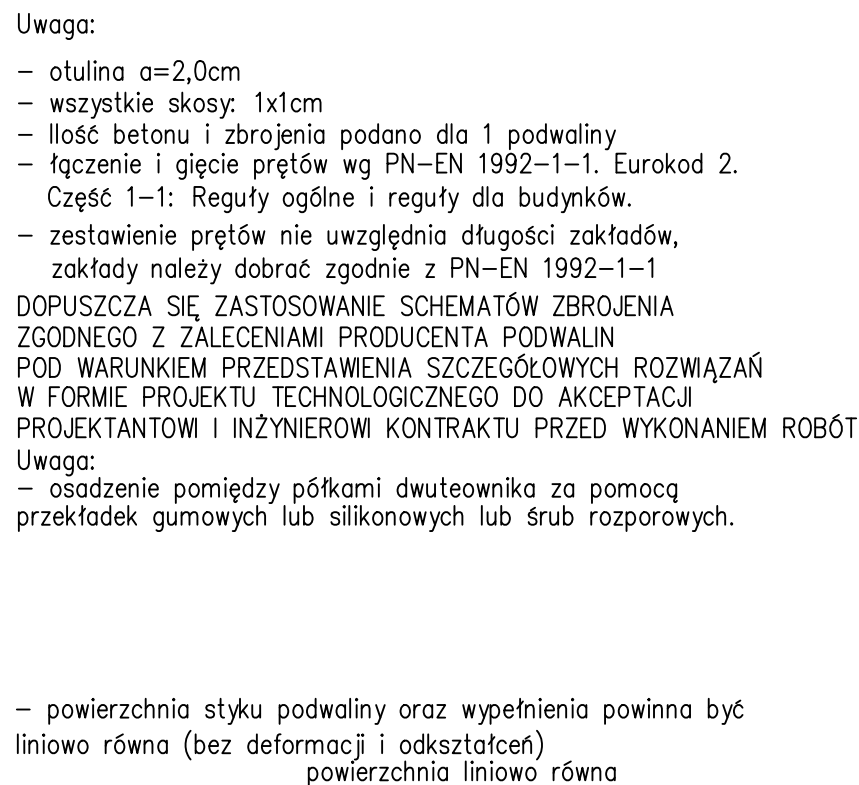
1:10 1:20

Wersja:

5

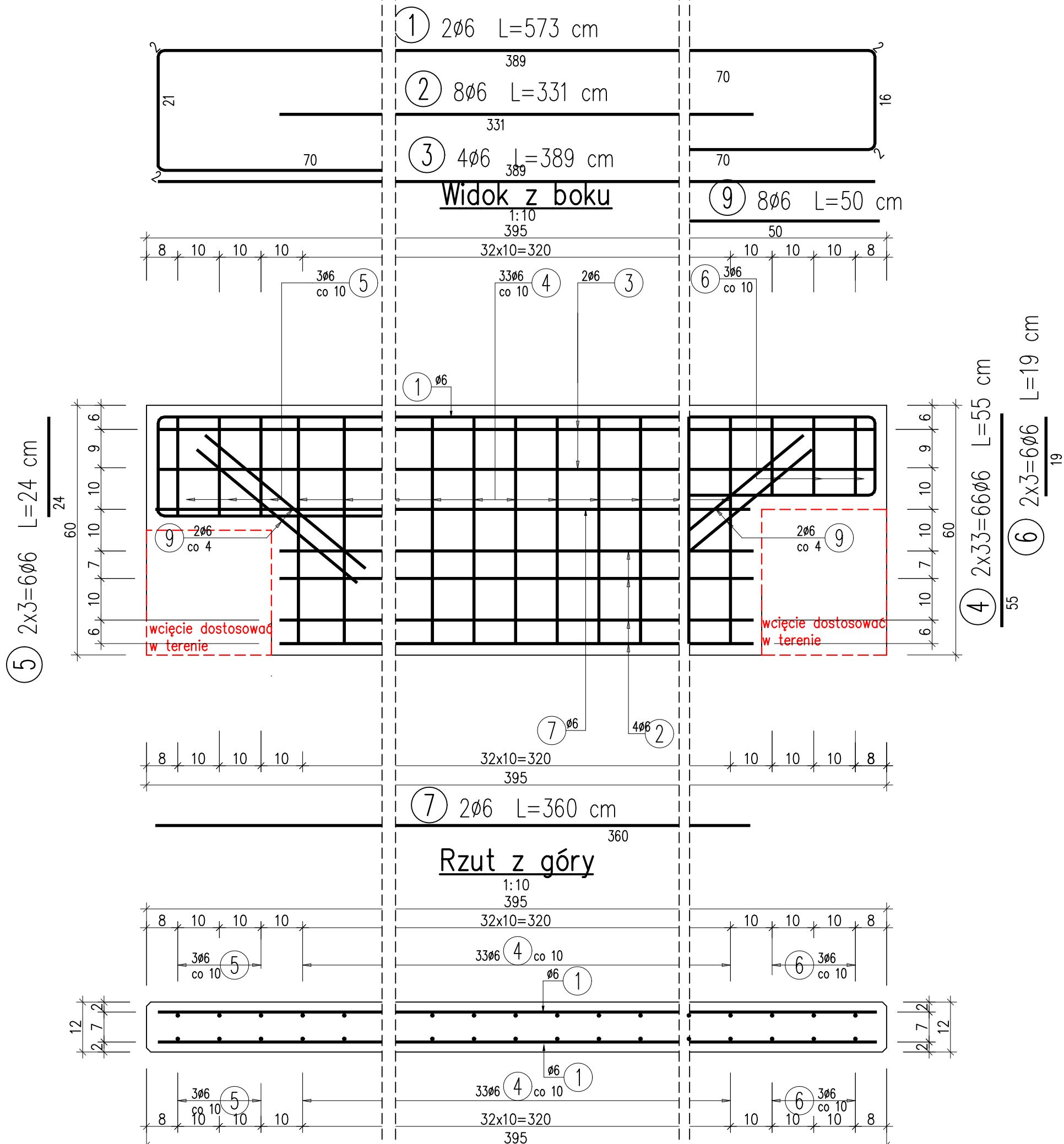
Nr rys:

5.6



Stal zbroj: B500SP G = 23,1 kg

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.</p>					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-6.4					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątko		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	5.7



Uwaga:

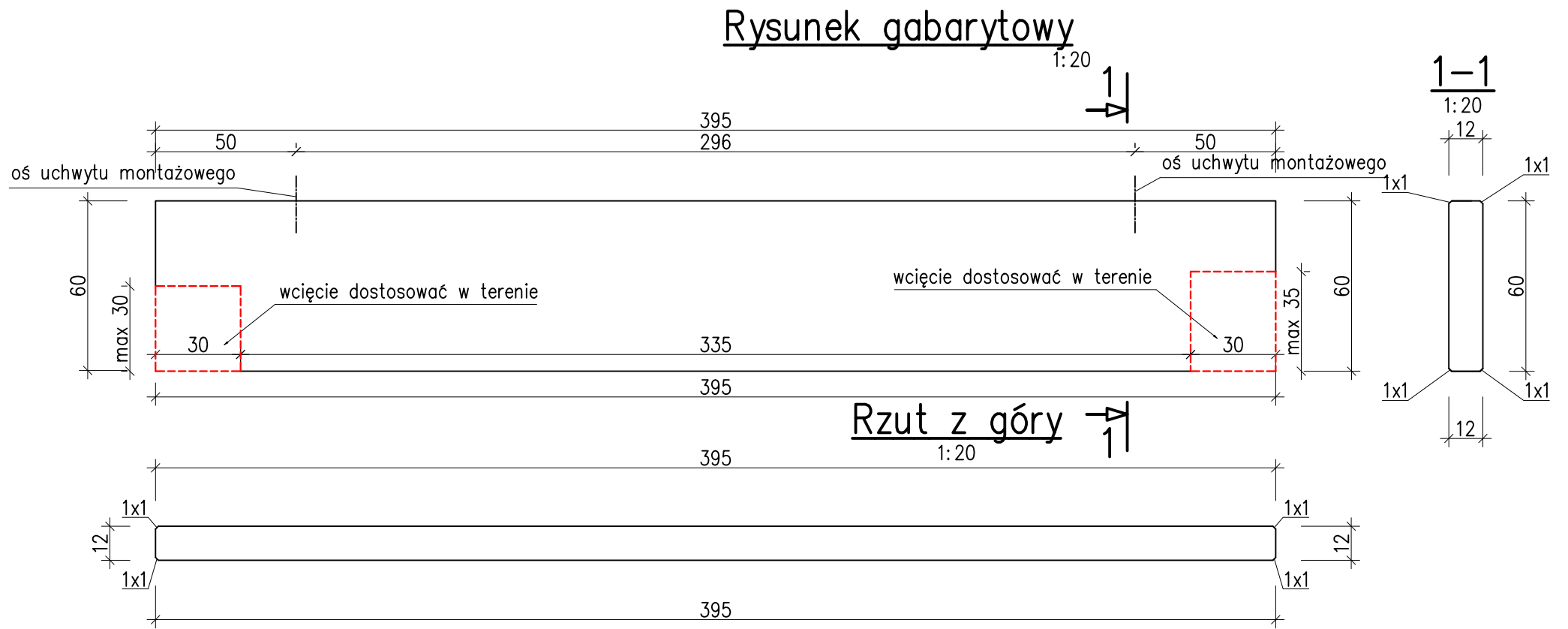
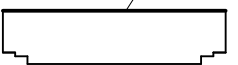
- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

- powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-7.4			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	573	2	2	11,46	
2	Ø6	331	8	8	26,48	
3	Ø6	389	4	4	15,56	
4	Ø6	55	66	66	36,3	
5	Ø6	24	6	6	1,44	
6	Ø6	19	6	6	1,14	
7	Ø6	360	2	2	7,2	
9	Ø6	50	8	8	4	
Długość ogólna wg średnic					[m]	104
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	23,09
Masa całkowita					[kg]	23,1

Beton: C30/37 V = 0.29 m3

Stal zbroj.: B500SP G = 23,1 kg

Rysunek gabarytowy

Rzut z góry

Inwestor:

PKP

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biurowy projekt:

Solution

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce” Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-7.4

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

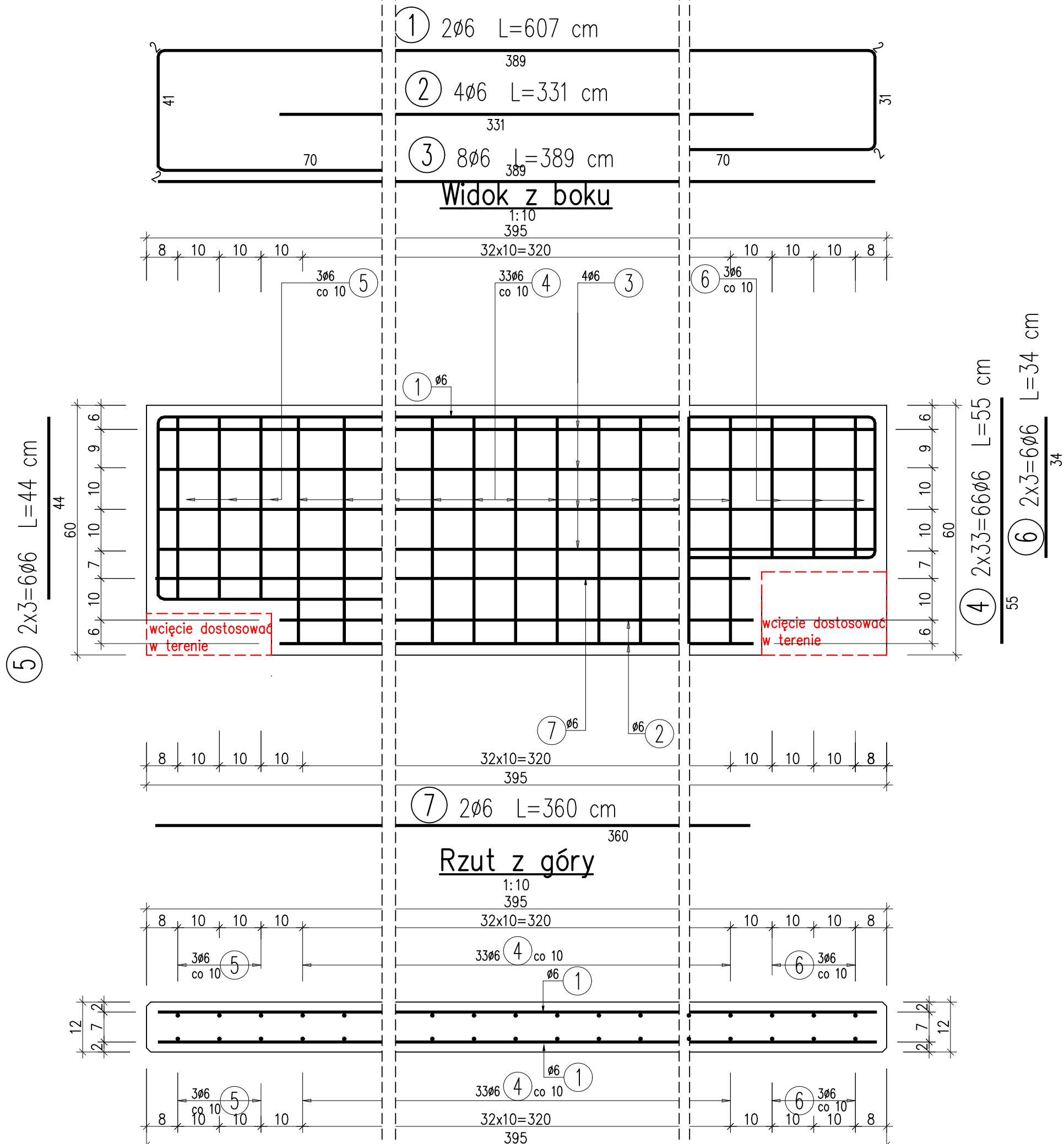
1:10 1:20

Wersja:

5

Nr rys:

5.8



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

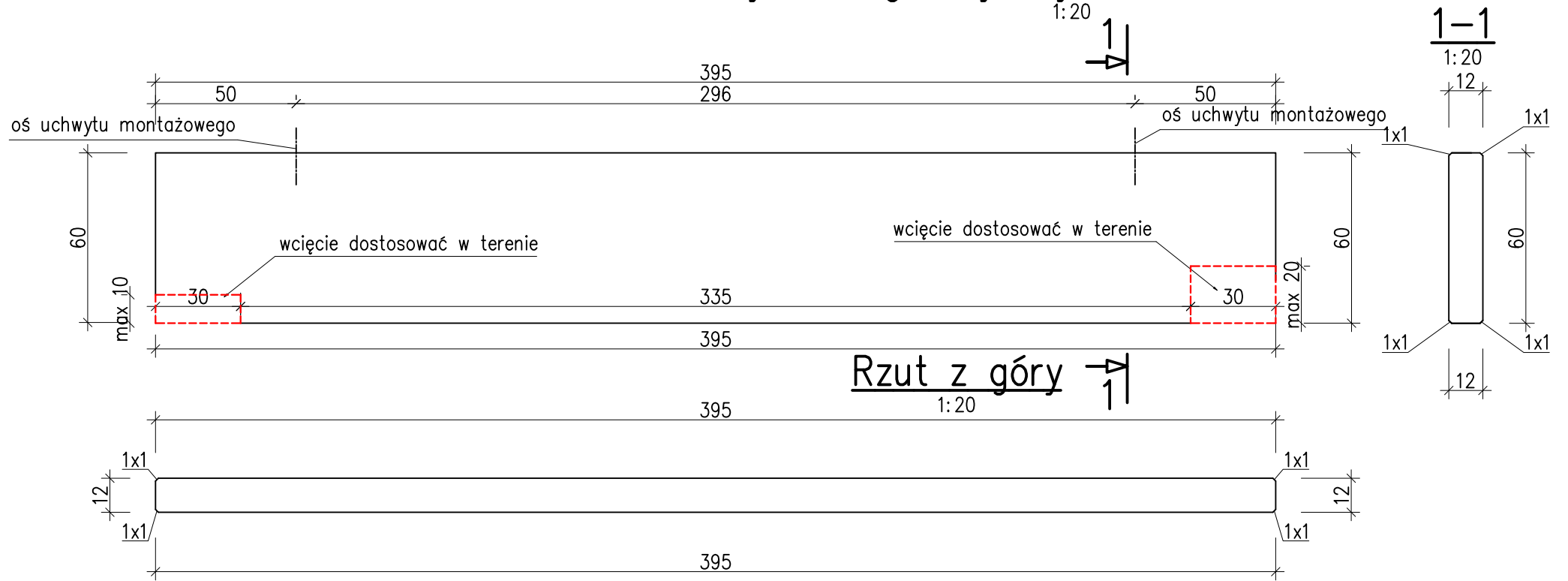
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

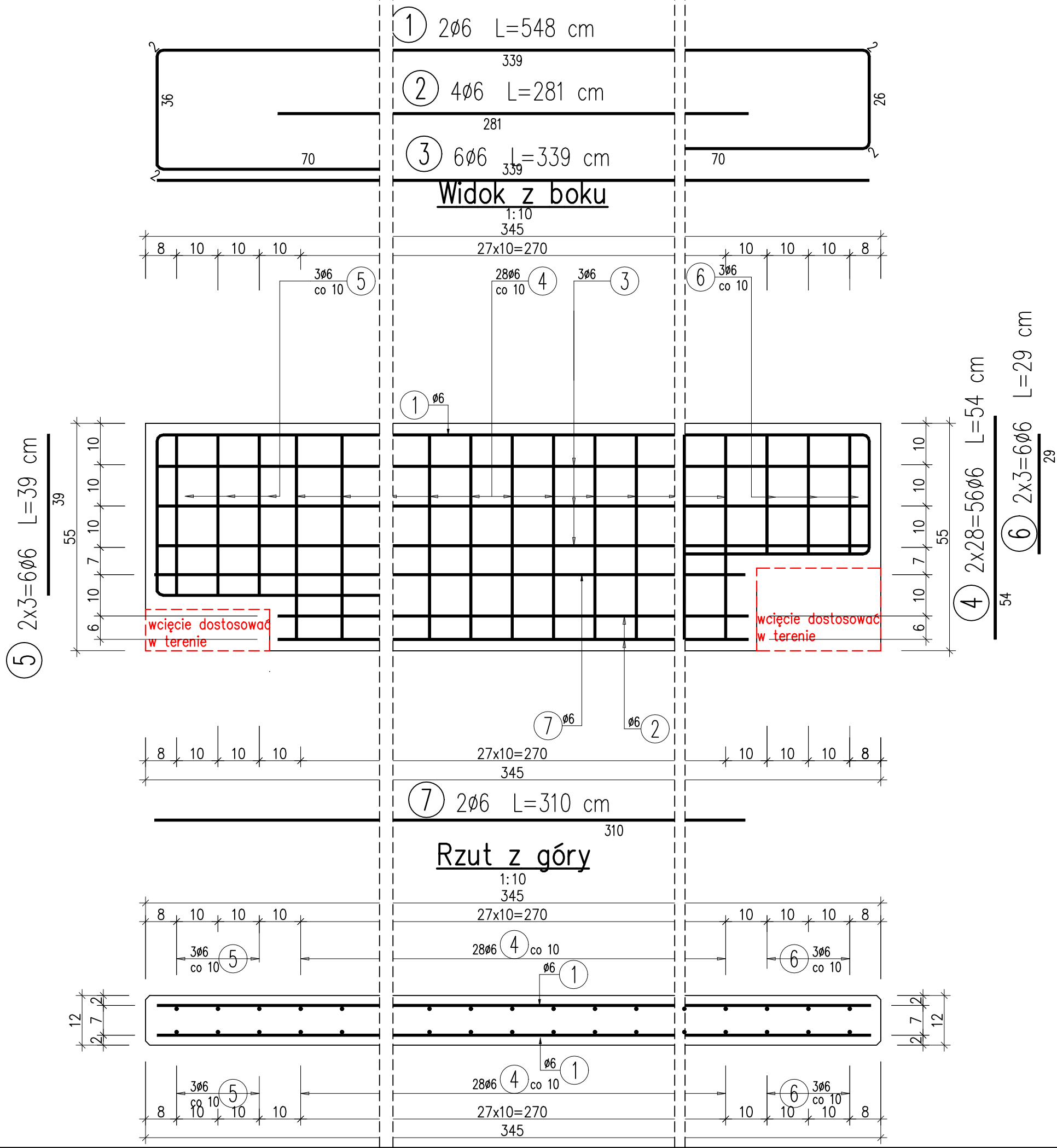
Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element:		Podwalina PD-8.4			Wykonać 1 szt.	
1	Ø6	607	2	2	12,14	
2	Ø6	331	4	4	13,24	
3	Ø6	389	8	8	31,12	
4	Ø6	55	66	66	36,3	
5	Ø6	44	6	6	2,64	
6	Ø6	34	6	6	2,04	
7	Ø6	360	2	2	7,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	105
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	23,31
Masa całkowita					[kg]	23,3

Beton: C30/37 V = 0.29 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 23,3 kg

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
			Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-8.4					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko			Nr uprawnień	Branża
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek			PDK/0184/POOM/11	mostowa
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis			PDK/0176/PWOM/17	mostowa
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka			MAP/0306/POOM/07	mostowa
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys:	5.9



Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.







– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

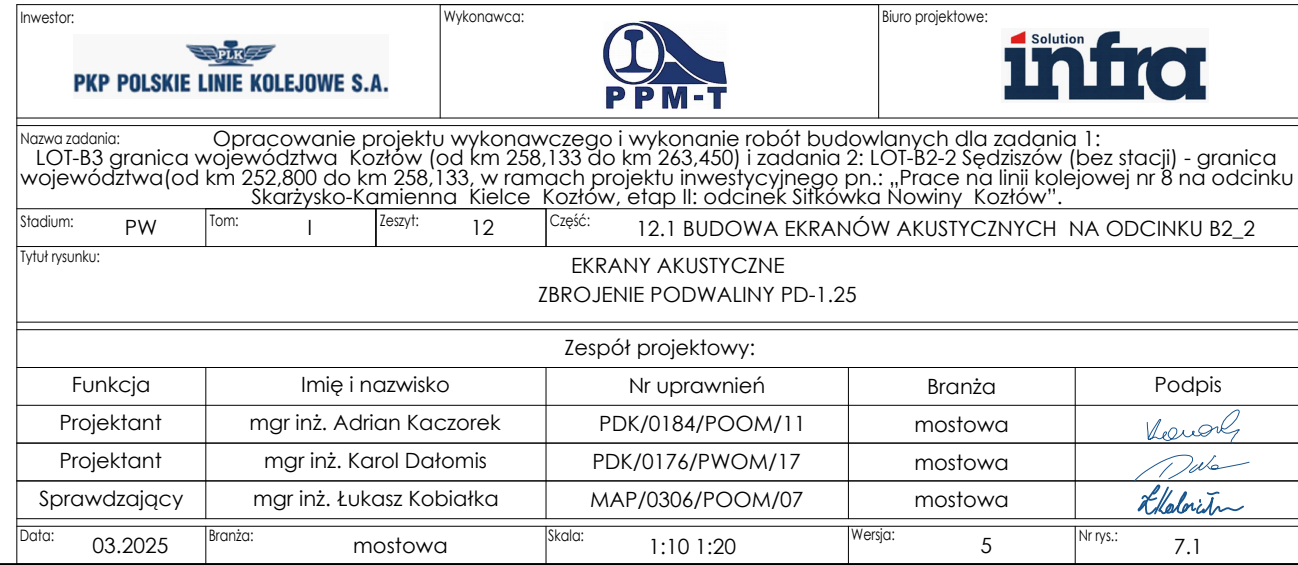
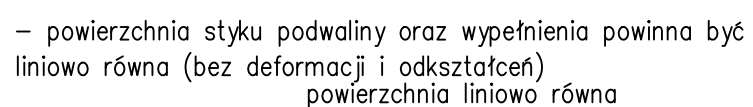
Rysunek gabarytowy

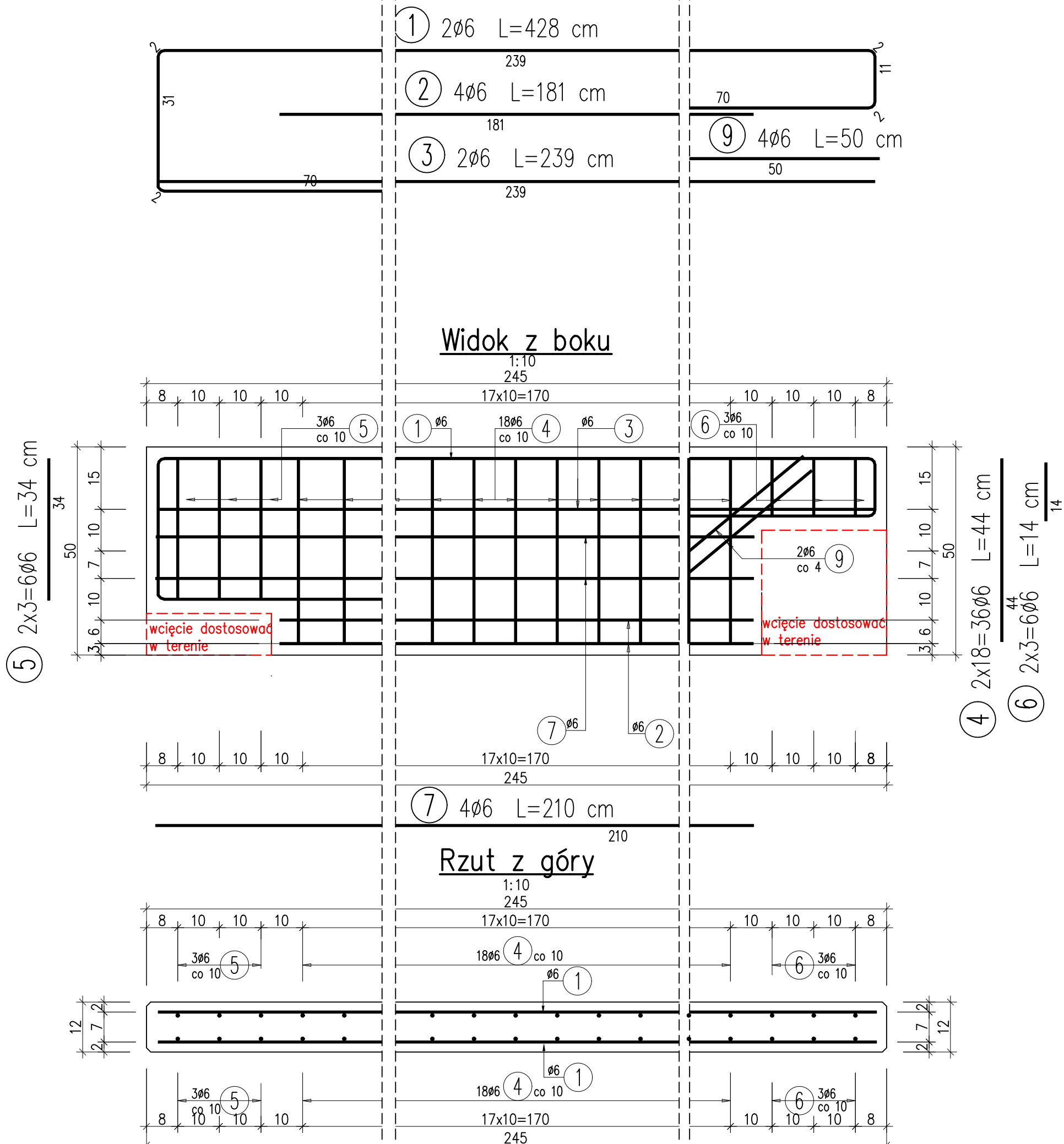


WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-4.35			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	548	2	2	10,96	
2	Ø6	281	4	4	11,24	
3	Ø6	339	6	6	20,34	
4	Ø6	54	56	56	30,24	
5	Ø6	39	6	6	2,34	
6	Ø6	29	6	6	1,74	
7	Ø6	260	2	2	5,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	82
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	18,2
Masa całkowita					[kg]	18,2

Beton: C30/37 V = 0.23 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 18,2 kg

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>						
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.										
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE				ZBROJENIE PODWALINY PD-4.35				
Zespół projektowy:										
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis		
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa				
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa				
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07		mostowa				
Data:	03.2025	Branża:	mostowa		Skala:	1:10 1:20	Wersja:	5	Nr rys:	6.1





Uwaga:

- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

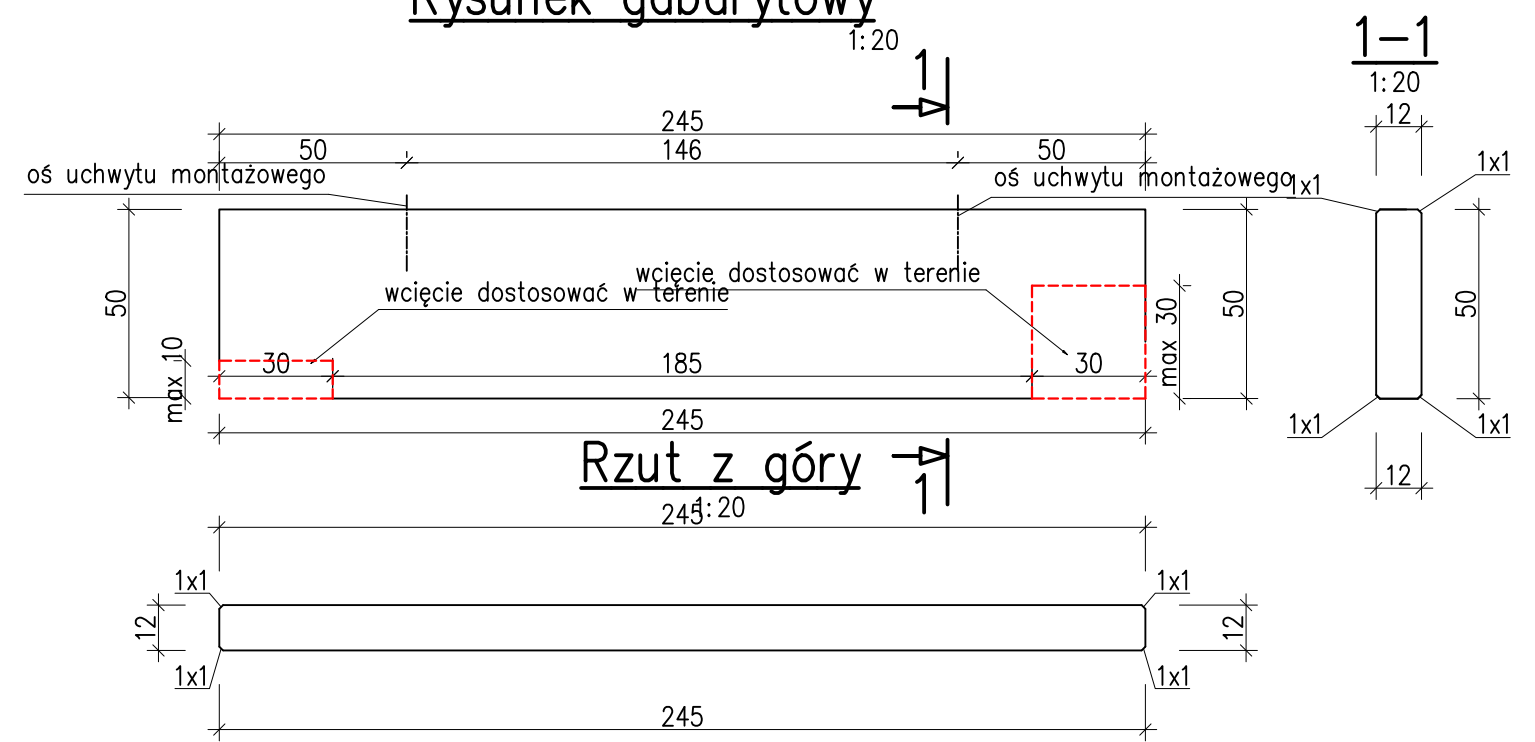
DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa

Rysunek gabarytowy



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-1.251			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	428	2	2	8,56	
2	Ø6	181	4	4	7,24	
3	Ø6	239	2	2	4,78	
4	Ø6	44	36	36	15,84	
5	Ø6	34	6	6	2,04	
6	Ø6	14	6	6	0,84	
7	Ø6	210	4	4	8,4	
9	Ø6	50	4	4	2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	50
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	11,1
Masa całkowita					[kg]	11,1

Beton: C30/37 V = 0.17 m3

Stal zbroj.: B500SP G = 11,1 kg

Inwestor:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biurowisko projektowe:

Solution

infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny - Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-1.251

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:

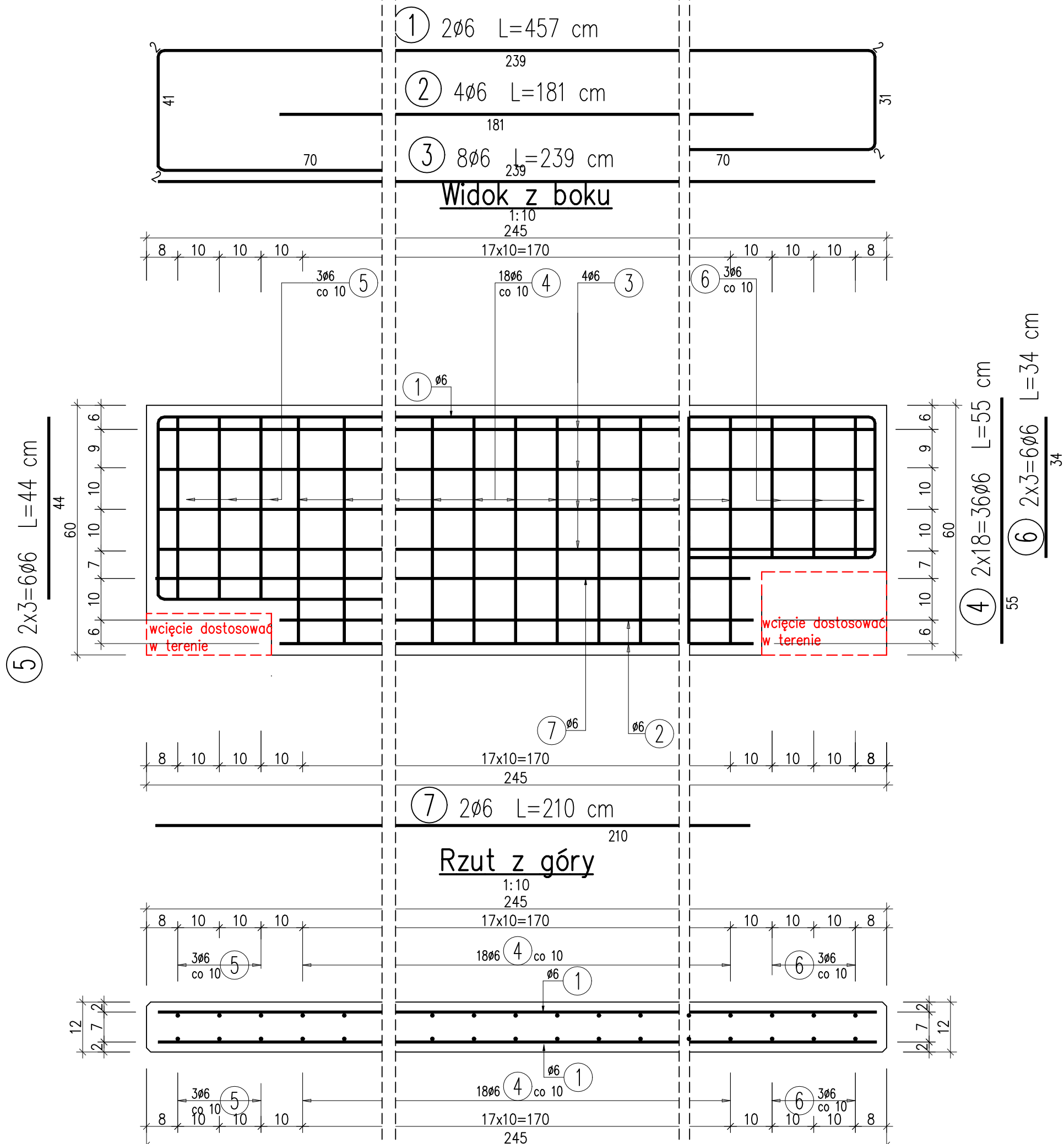
1:10 1:20

Wersja:

5

Nr rys.:

7.2



Uwaga:

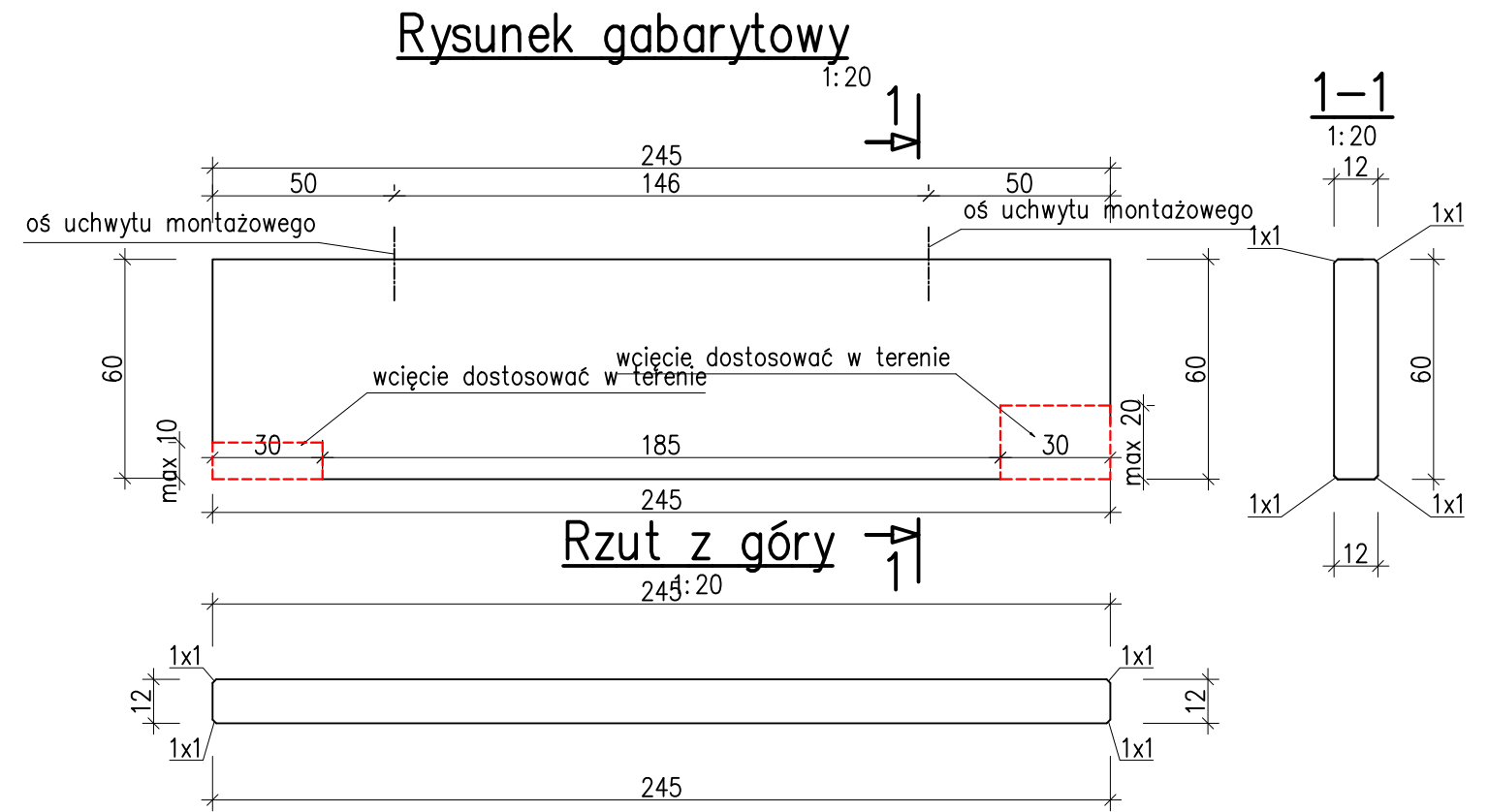
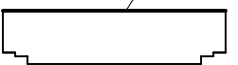
- otulina a=2,0cm
- wszystkie skosy: 1x1cm
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 podwaliny
- łączenie i gięcie prętów wg PN-EN 1992-1-1. Eurokod 2.
- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- zestawienie prętów nie uwzględnia długości zakładów, zakłady należy dobrać zgodnie z PN-EN 1992-1-1

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE SCHEMATÓW ZBROJENIA ZGODNEGO Z ZALECENIAMI PRODUCENTA PODWALIN POD WARUNKIEM PRZEDSTAWIENIA SZCZEGÓŁOWYCH ROZWIĄZAŃ W FORMIE PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO DO AKCEPTACJI PROJEKTANTOWI I INŻYNIEROWI KONTRAKTU PRZED WYKONANIEM ROBÓT

Uwaga:

- osadzenie pomiędzy półkami dwuteownika za pomocą przekładek gumowych lub silikonowych lub śrub rozporowych.

– powierzchnia styku podwaliny oraz wypełnienia powinna być liniowo równa (bez deformacji i odkształceń)
powierzchnia liniowo równa



WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
					B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø6	
Element: Podwalina PD-2.25			Wykonać 1 szt.			
1	Ø6	457	2	2	9,14	
2	Ø6	181	4	4	7,24	
3	Ø6	239	8	8	19,12	
4	Ø6	55	36	36	19,8	
5	Ø6	44	6	6	2,64	
6	Ø6	34	6	6	2,04	
7	Ø6	210	2	2	4,2	
Długość ogólna wg średnic					[m]	64
Masa 1 m pręta					[kg]	0,222
Masa prętów wg średnic					[kg]	14,21
Masa całkowita					[kg]	14,2

Beton: C30/37 V = 0.18 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 14,2 kg

Inwestor:

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Wykonawca:

PPM-T

Biurow projektowe:

Solution
infra

Nazwa zadania:

Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1:
LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.

Stadium:

PW

Tom:

I

Zeszyt:

12

Część:

12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2

Tytuł rysunku:

EKRANY AKUSTYCZNE
ZBROJENIE PODWALINY PD-2.25

Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka	MAP/0306/POOM/07	mostowa	

Data:

03.2025

Branża:

mostowa

Skala:







1:10 1:20

Wersja:

5

Nr rys:

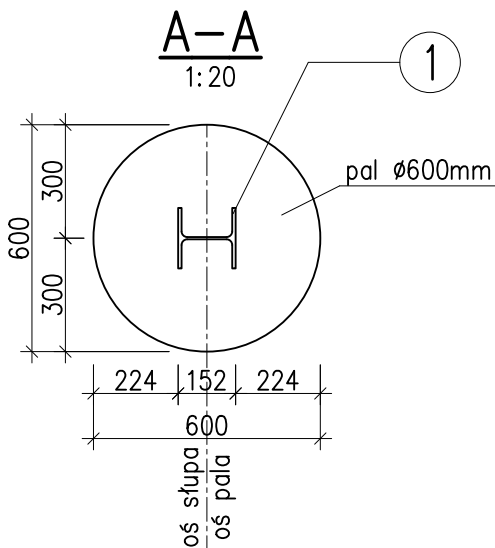
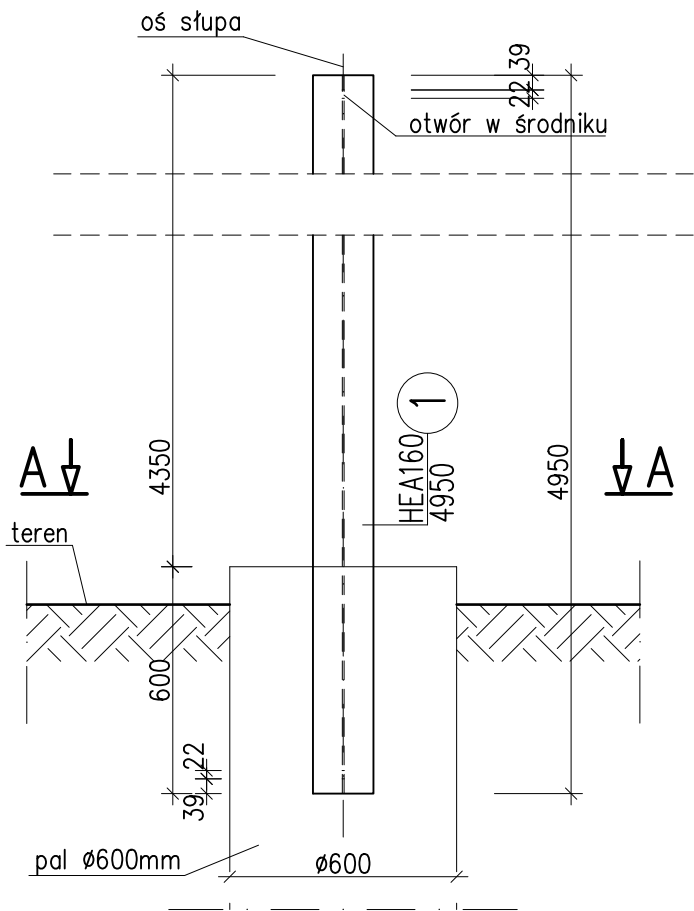
7.3

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap I: odcinek Siłkowska Nowiny - Kozłów”.</p>					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2.2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PODWALINY PD-7.2					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	8.1

03.2023	MIOSLOWA	1.10 1.20	9	0.2
---------	----------	-----------	---	-----

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

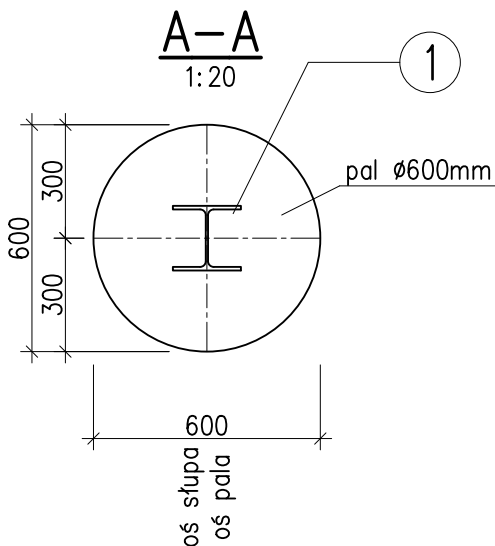
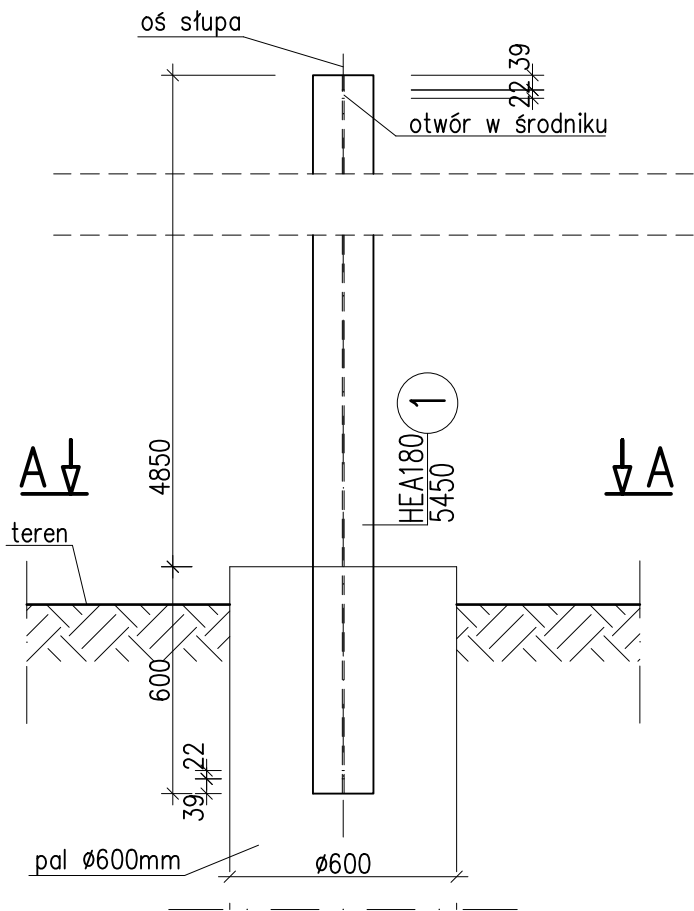
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S—1								
1	1	HEA160	4950	150.48	150.48	4.5	S235	
Suma dla:			1 szt.			150.48 kg	4.5 m²	
Wykonać:			1 szt.			150.48 kg	4.5 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								150 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								153 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.5 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div></div>		Biuro projektowe: <div></div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-1									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.1

Widok od strony toru

1: 20

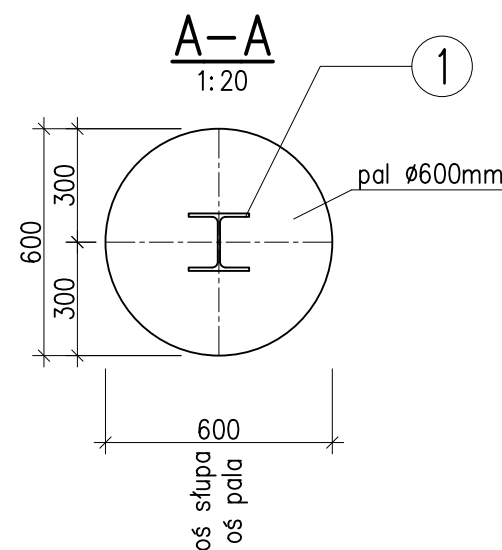
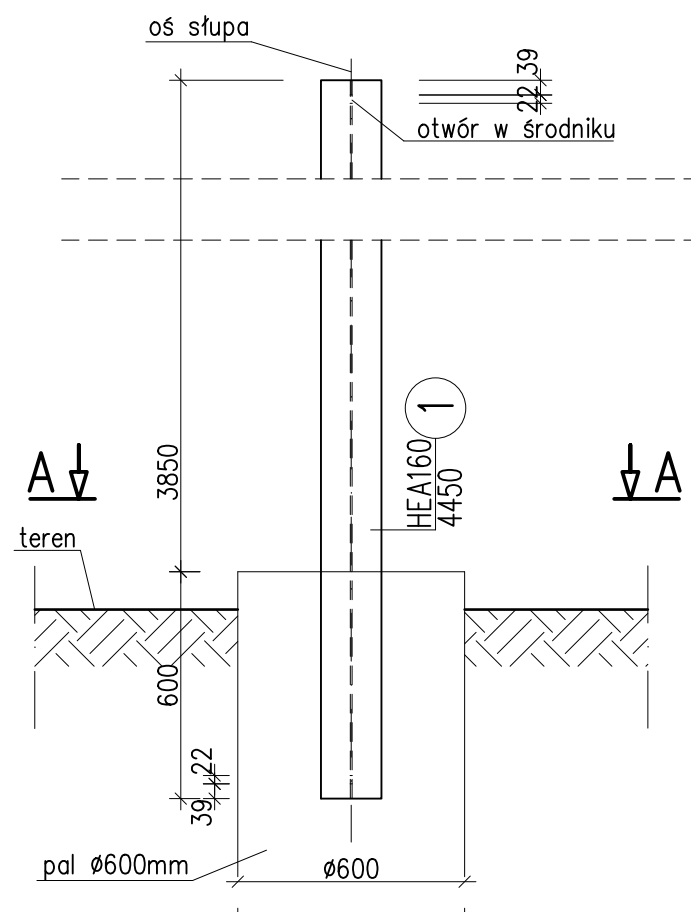


Nr pozycji	Liczba [szt]	Przedmiot	Długość [mm]	Masa [kg]		Powierzchnia malowania [m²]	Gatunek materiału	Uwagi
				1 szt.	całkowita			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Element: S-1a								
1	1	HEA180	5450	193.48	193.48	5.56	S235	
Suma dla:			1 szt.			193.48 kg	5.56 m²	
Wykonać:			1 szt.			193.48 kg	5.56 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								193 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								196 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								5.6 m²

- Uwaga:
1. Stal S235
 2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
 3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
 4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-1a									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.2

1:20



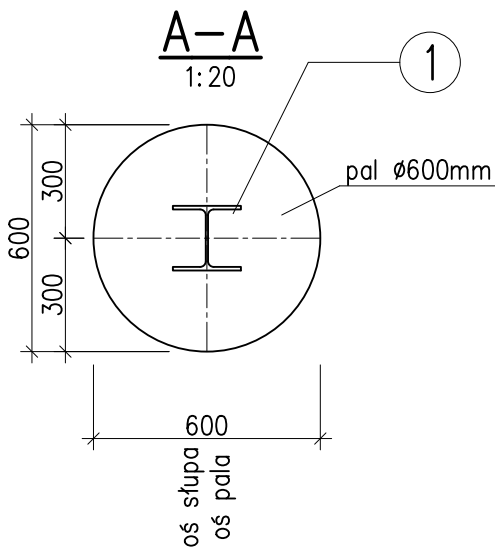
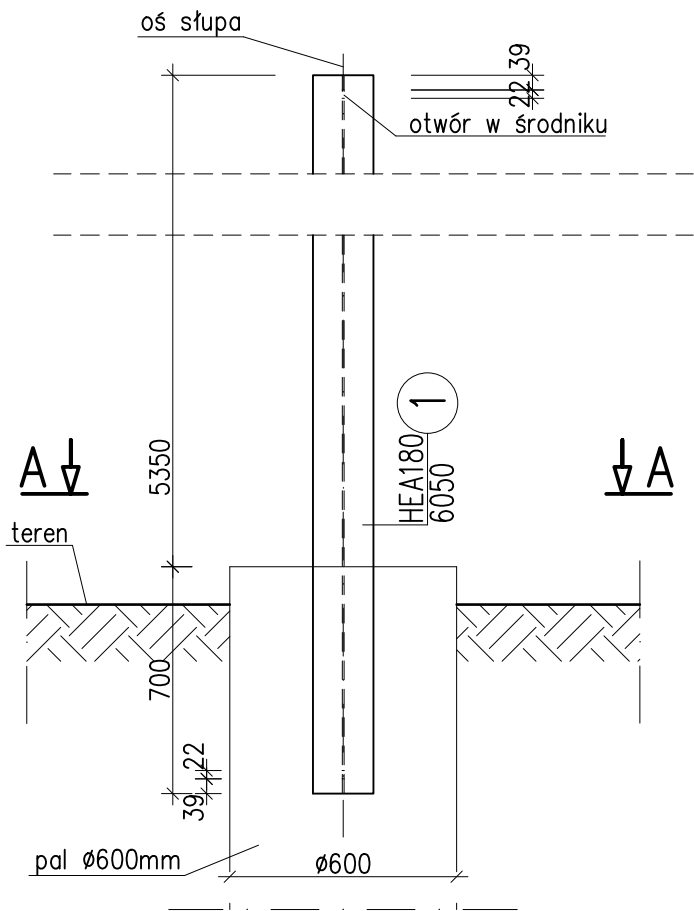
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-1b								
1	1	HEA160	4450	135.28	135.28	4.05	S235	
Suma dla: 1 szt.					135.28 kg	4.05 m²		
Wykonać: 1 szt.					135.28 kg	4.05 m²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								135 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								2 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								137 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.1 m²

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I		Zeszyt: 12	
		Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-1b			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis	
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa		
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątko	MAP/0306/POOM/07	mostowa		
Data: 03.2025	Branża: mostowa	Skala: 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 9.3	

Widok od strony toru

1: 20



Uwaga:

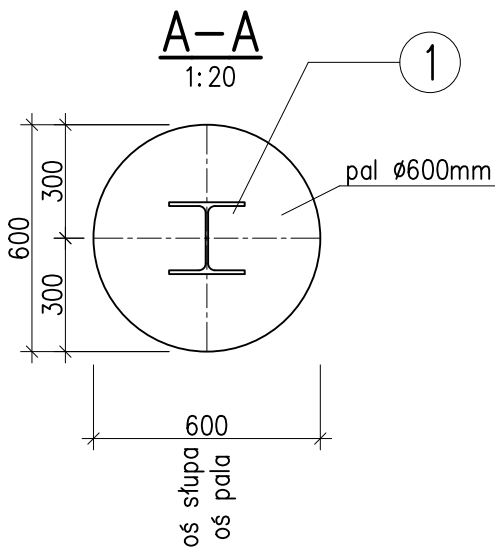
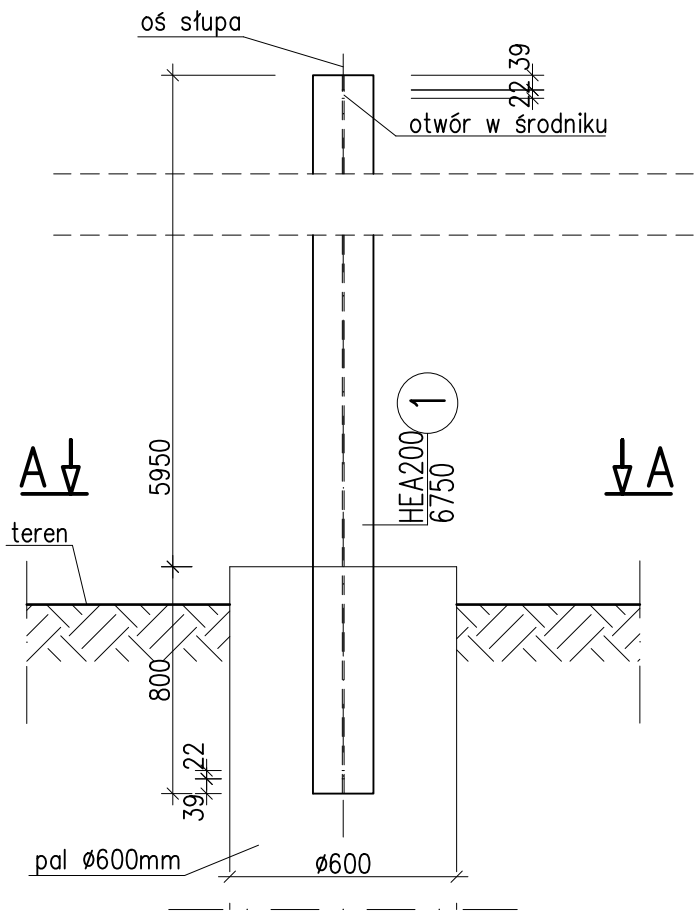
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-1c								
1	1	HEA180	6050	214.78	214.78	6.17	S235	
Suma dla:			1 szt.			214.78 kg	6.17 m²	
Wykonać:			1 szt.			214.78 kg	6.17 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								215 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								4 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								219 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								6.2 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-1c									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.4

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

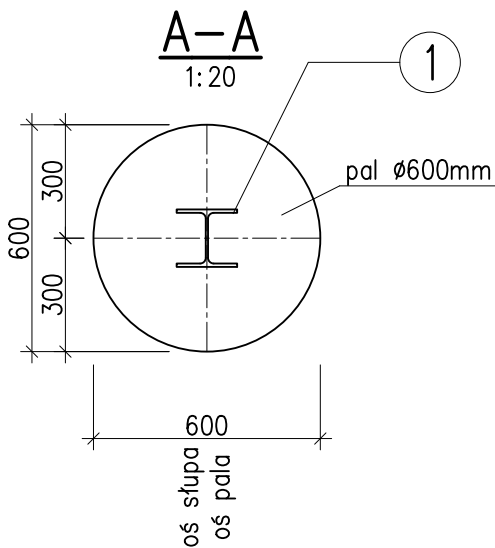
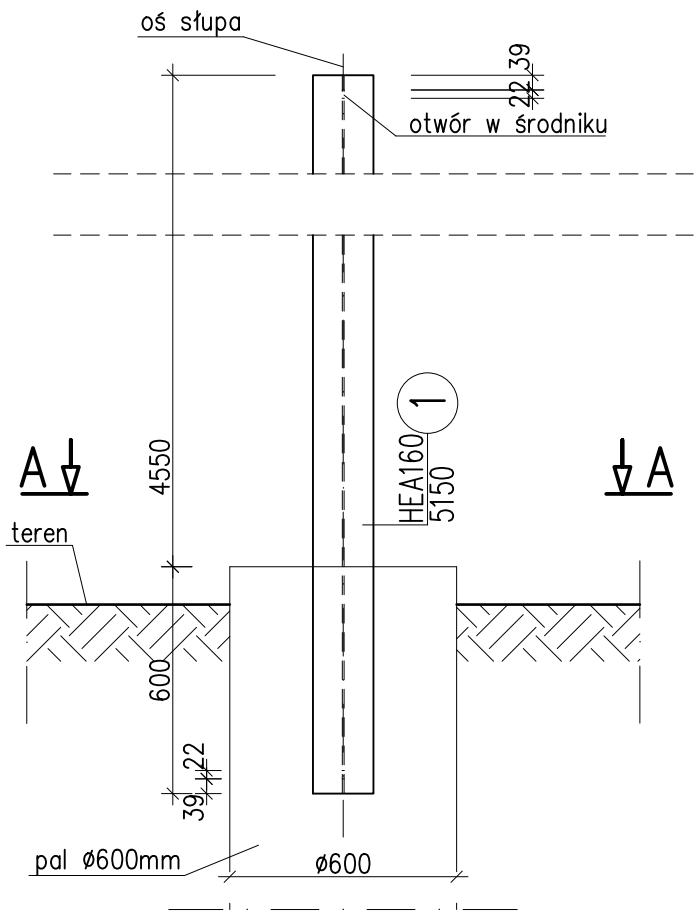
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-1d								
1	1	HEA200	6750	285.53	285.53	7.7	S235	
Suma dla:			1 szt.	285.53 kg		7.7 m²		
Wykonać:			1 szt.	285.53 kg		7.7 m²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								286 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								5 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								291 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								7.7 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>								
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.												
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2					
Tytuł rysunku:			EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-1d									
Zespół projektowy:												
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis				
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa						
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa						
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa						
Data:	03.2025		Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.5

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

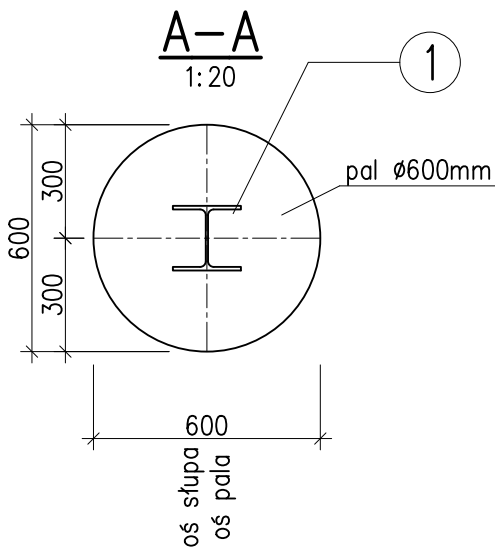
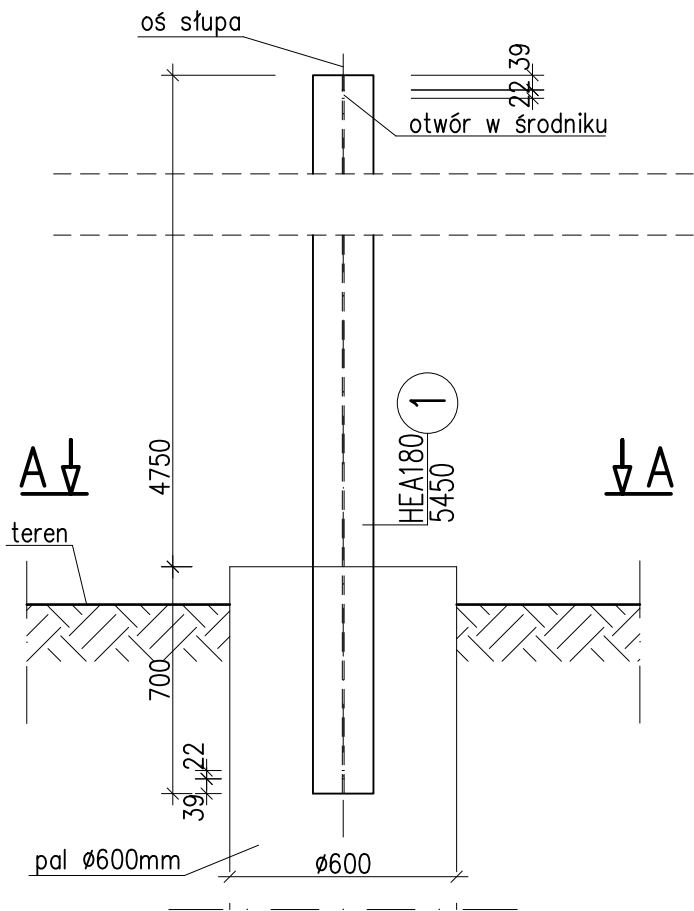
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-2								
1	1	HEA160	5150	156.56	156.56	4.69	S235	
Suma dla:			1 szt.			156.56 kg	4.69 m²	
Wykonać:			1 szt.			156.56 kg	4.69 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								157 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								160 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.7 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div></div>		Biuro projektowe: <div></div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-2									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.6

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

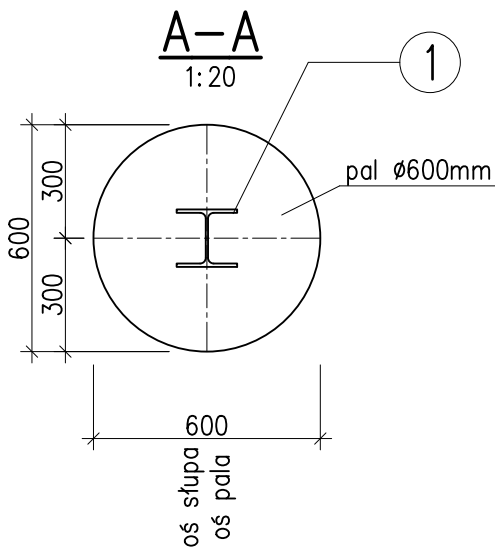
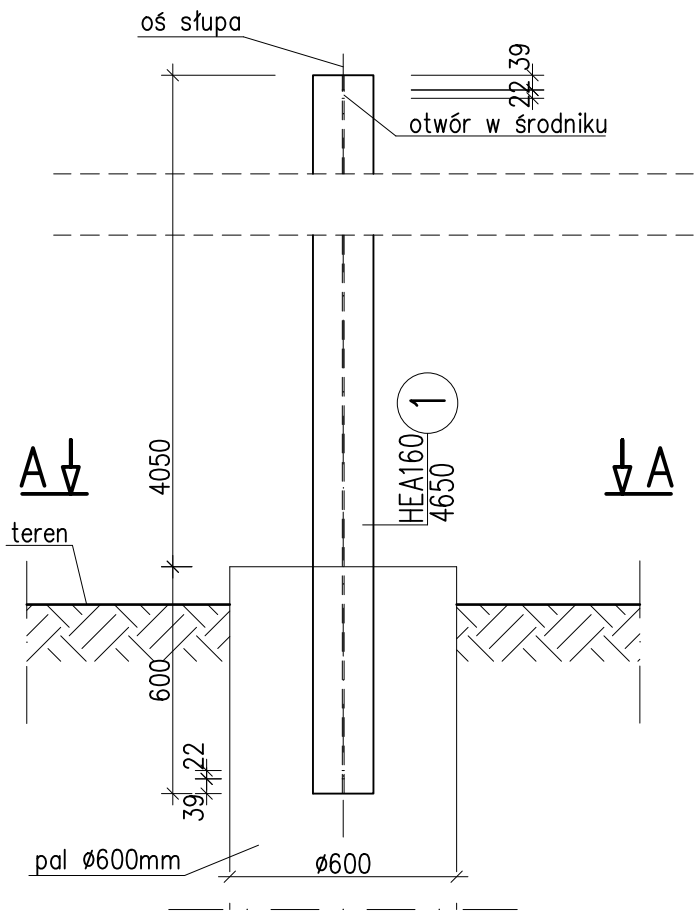
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-2a								
1	1	HEA180	5450	193.48	193.48	5.56	S235	
Suma dla:			1 szt.			193.48 kg	5.56 m²	
Wykonać:			1 szt.			193.48 kg	5.56 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								193 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								196 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								5.6 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-2a									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.7

Widok od strony toru

1:20



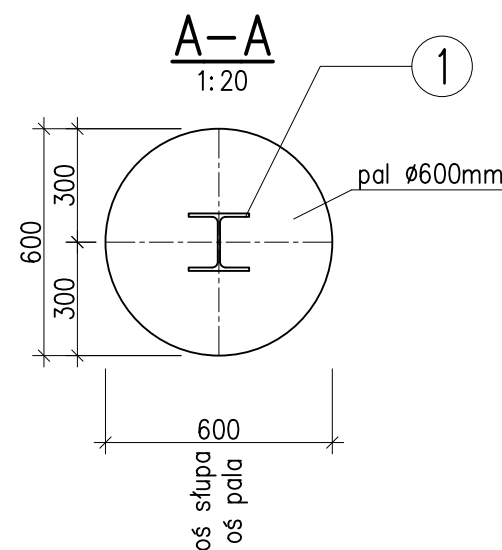
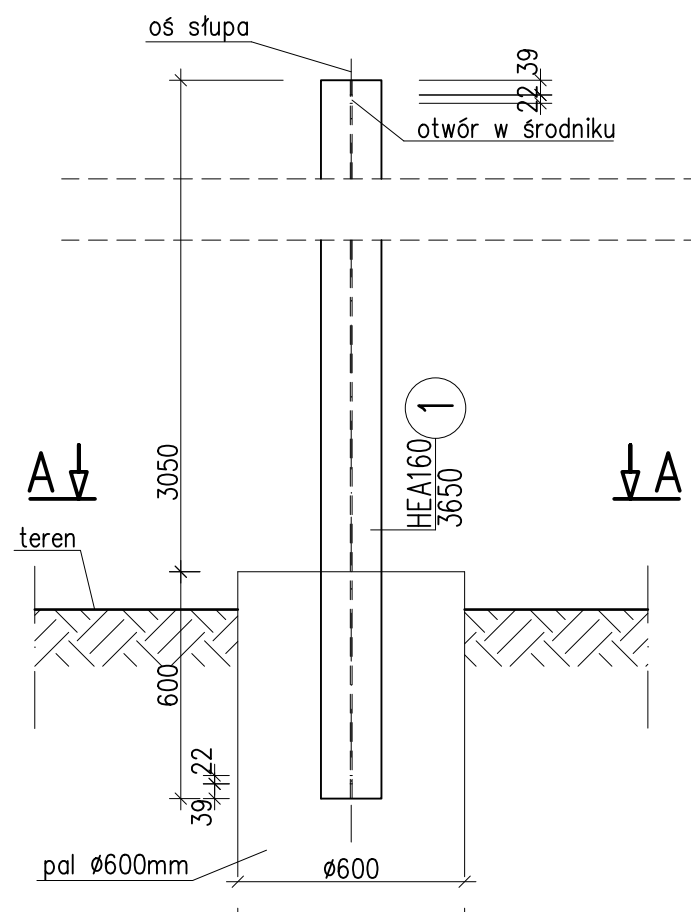
Uwaga:

1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-2b								
1	1	HEA160	4650	141.36	141.36	4.23	S235	
Suma dla:			1 szt.			141.36 kg	4.23 m²	
Wykonać:			1 szt.			141.36 kg	4.23 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								141 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								144 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.2 m²







Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-2b									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.8

1:20



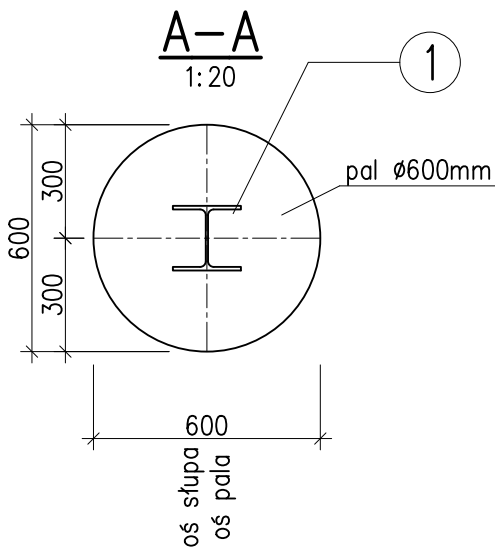
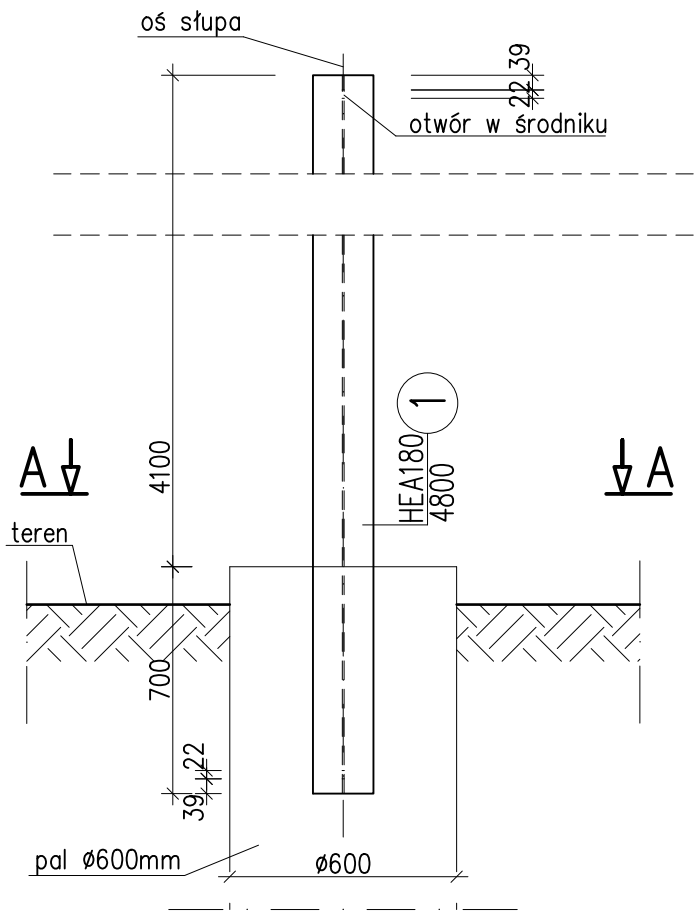
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-2c								
1	1	HEA160	3650	110.96	110.96	3.32	S235	
Suma dla: 1 szt.					110.96 kg	3.32 m²		
Wykonać: 1 szt.					110.96 kg	3.32 m²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								111 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								2 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								113 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								3.3 m²

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Sirkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I		Zeszyt: 12	
		Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-2c			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis	
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa		
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątko	MAP/0306/POOM/07	mostowa		
Data: 03.2025	Branża: mostowa	Skala: 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 9.9	

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

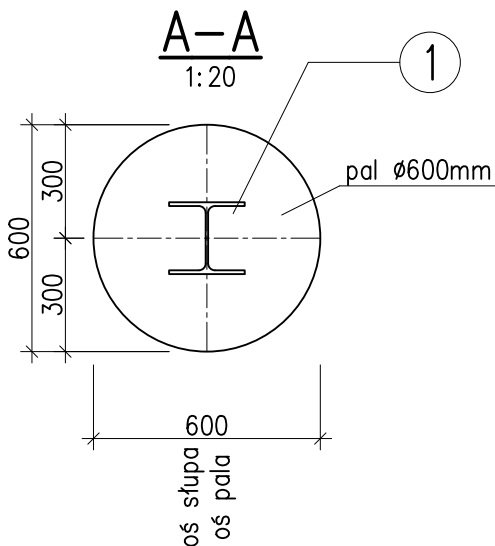
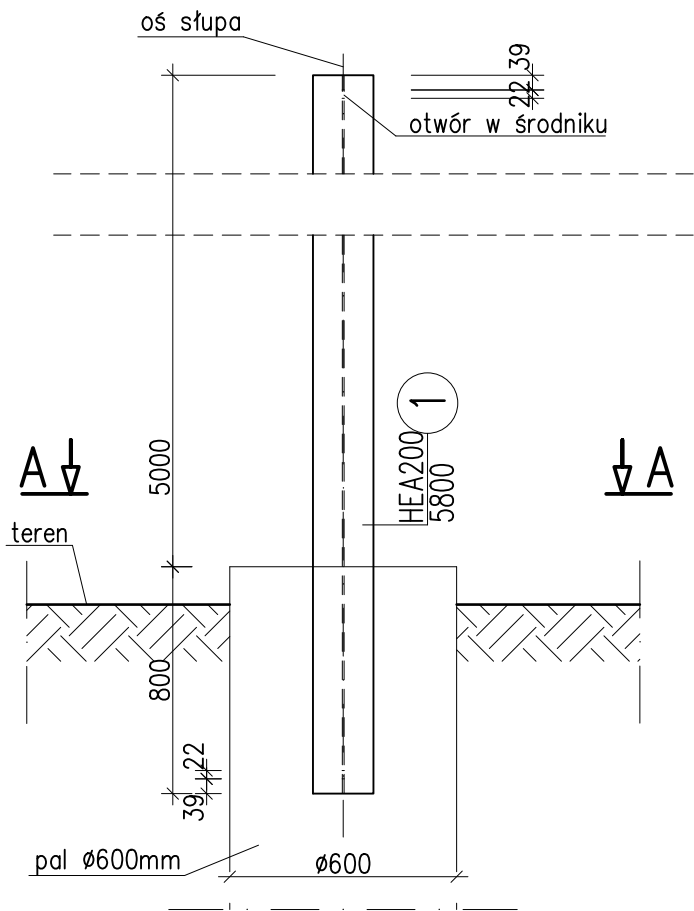
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-3								
1	1	HEA180	4800	170.4	170.4	4.9	S235	
Suma dla:			1 szt.	170.4 kg		4.9 m²		
Wykonać:			1 szt.	170.4 kg		4.9 m²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								170 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								173 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.9 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-3									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.10

Widok od strony toru

1: 20

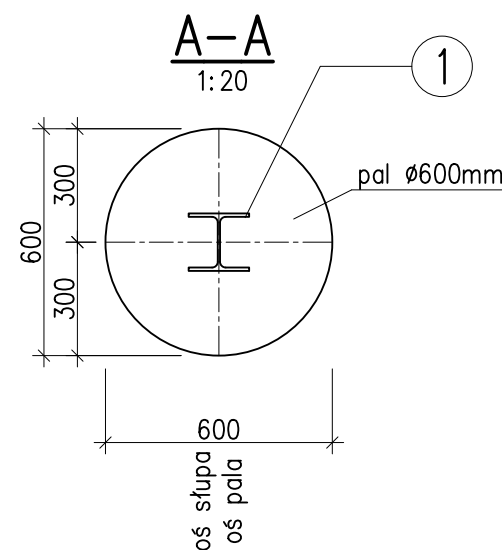
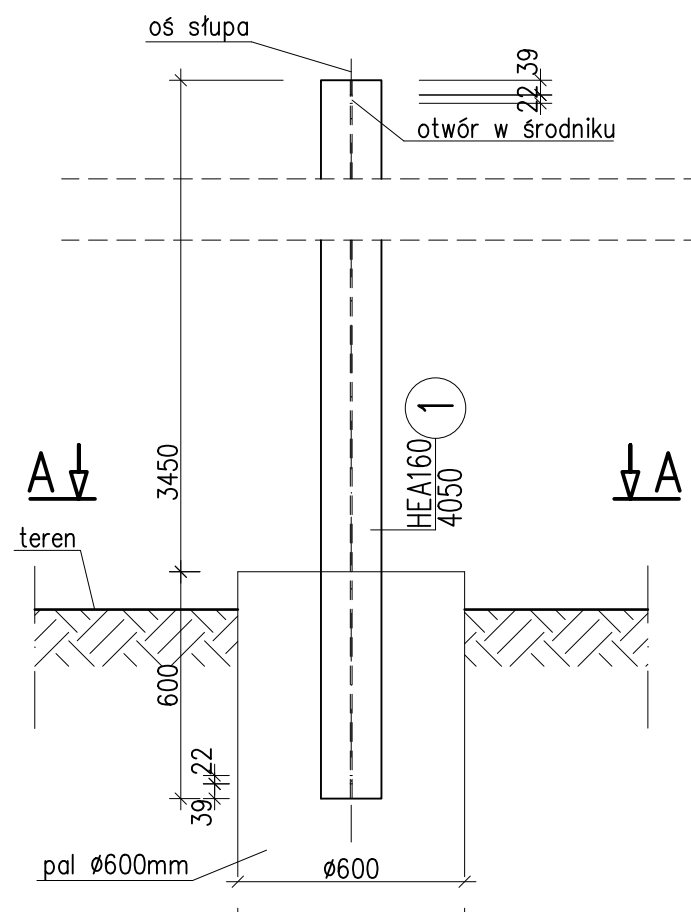


- Uwaga:
1. Stal S235
 2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
 3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
 4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-3b								
1	1	HEA200	5800	245.34	245.34	6.61	S235	
Suma dla:			1 szt.	245.34 kg		6.61 m²		
Wykonać:			1 szt.	245.34 kg		6.61 m²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								245 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								4 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								249 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								6.6 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>								
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.												
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2					
Tytuł rysunku:			EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-3b									
Zespół projektowy:												
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis				
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa						
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa						
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa						
Data:	03.2025		Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.11

1:20



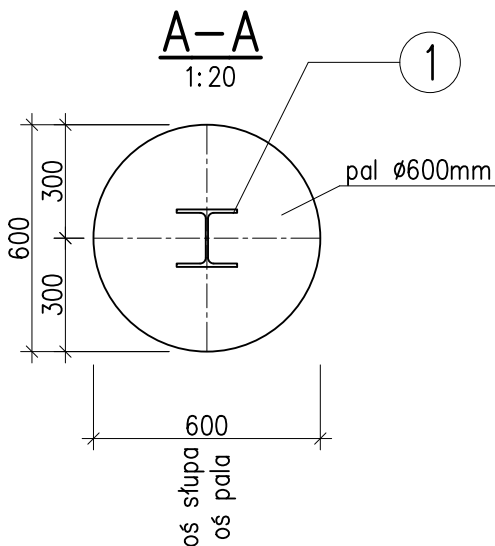
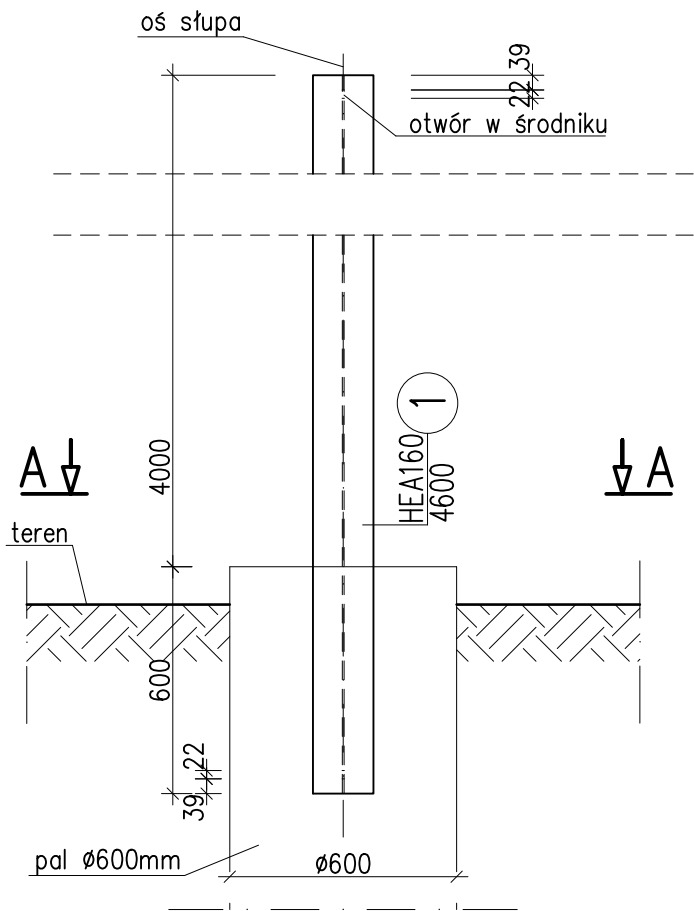
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

Nr pozycji	Liczba [szt]	Przedmiot	Długość [mm]	Masa [kg]		Powierzchnia malowania [m ²]	Gatunek materiału	Uwagi
				1 szt.	całkowita			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Element: S-4								
1	1	HEA160	4050	123.12	123.12	3.69	S235	
Suma dla:			1 szt.		123.12 kg	3.69 m ²		
Wykonać:			1 szt.		123.12 kg	3.69 m ²		
Masa Sumaryczna dla Rysunku								123 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								2 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								125 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								3.7 m ²

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I		Zeszyt: 12	
		Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2			
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-4			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis	
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa		
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątko	MAP/0306/POOM/07	mostowa		
Data: 03.2025	Branża: mostowa	Skala: 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 9.12	

Widok od strony toru

1:20



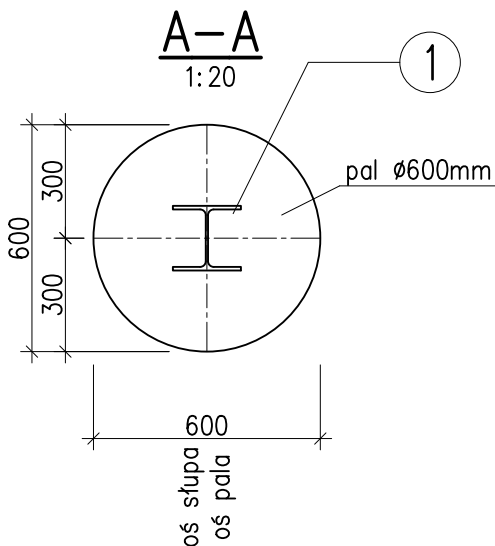
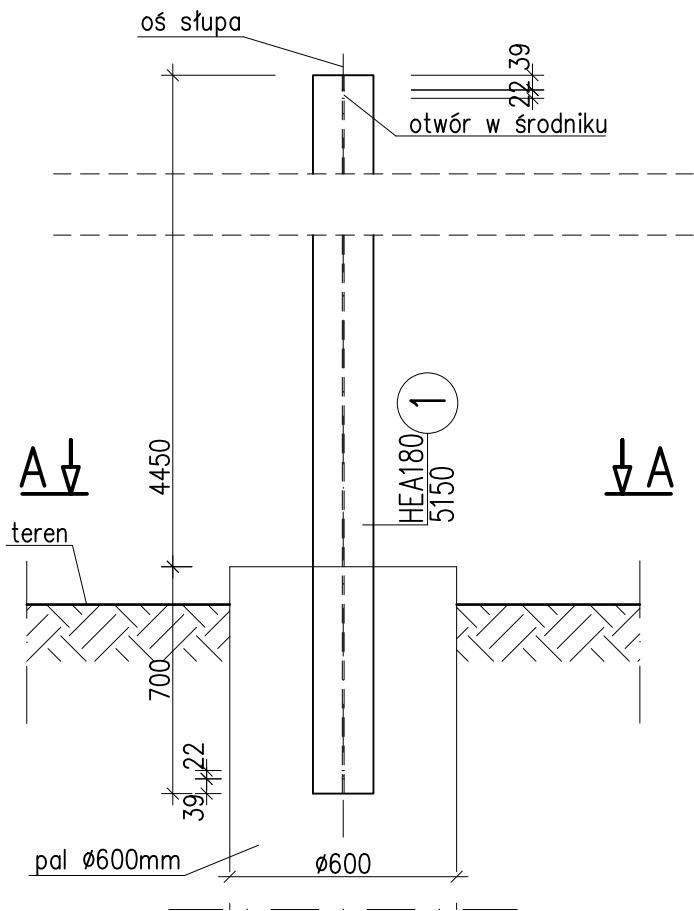
- Uwaga:
1. Stal S235
 2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
 3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
 4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-4a								
1	1	HEA160	4600	139.84	139.84	4.19	S235	
Suma dla:			1 szt.			139.84 kg	4.19 m²	
Wykonać:			1 szt.			139.84 kg	4.19 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								140 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								143 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.2 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div></div>		Biuro projektowe: <div></div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-4a									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.13

Widok od strony toru

1:20



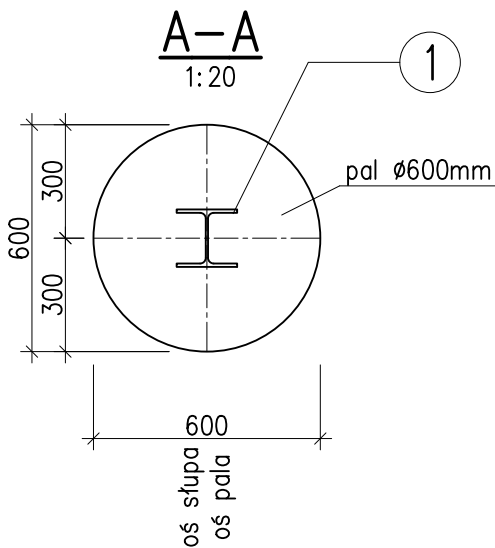
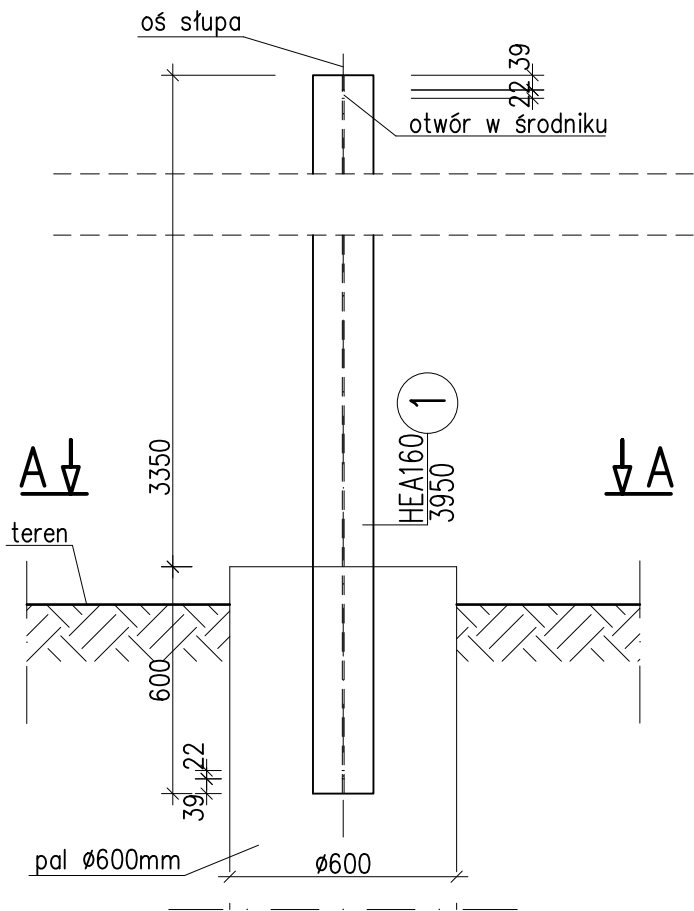
- Uwaga:
1. Stal S235
 2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
 3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
 4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S—5								
1	1	HEA180	5150	182.83	182.83	5.25	S235	
Suma dla:			1 szt.			182.83 kg	5.25 m²	
Wykonać:			1 szt.			182.83 kg	5.25 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								183 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								186 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								5.3 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-5									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.14

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

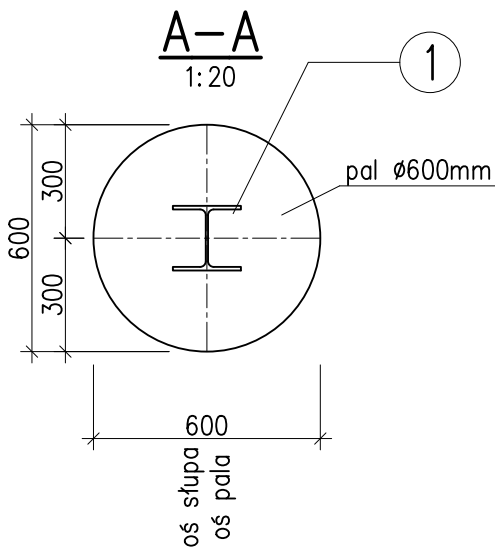
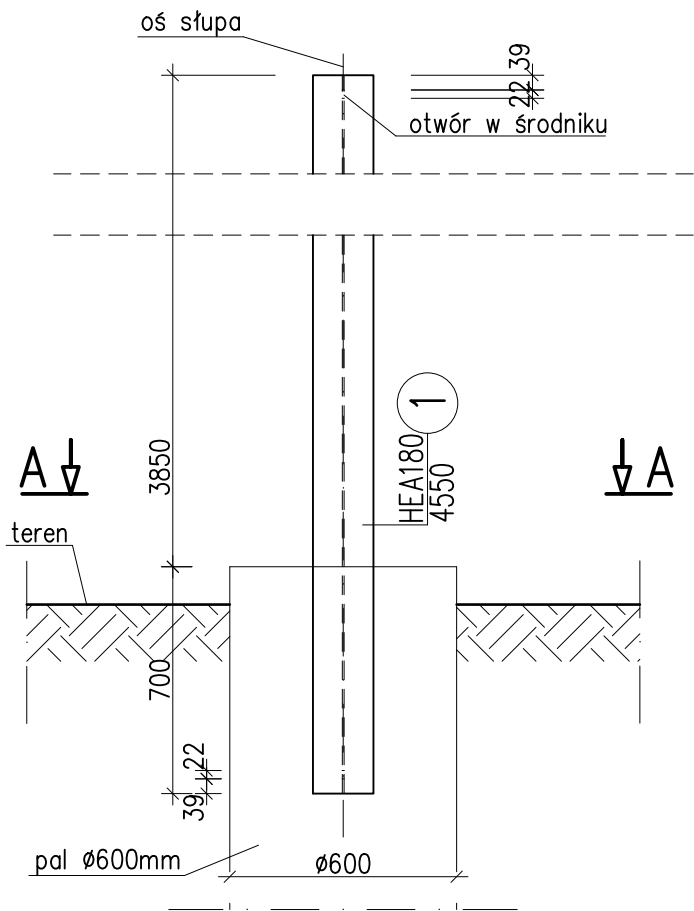
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S—6								
1	1	HEA160	3950	120.08	120.08	3.59	S235	
Suma dla:			1 szt.			120.08 kg	3.59 m²	
Wykonać:			1 szt.			120.08 kg	3.59 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								120 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								2 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								122 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								3.6 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>								
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.												
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2					
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-6										
Zespół projektowy:												
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis				
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa						
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa						
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa						
Data:	03.2025		Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.15

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

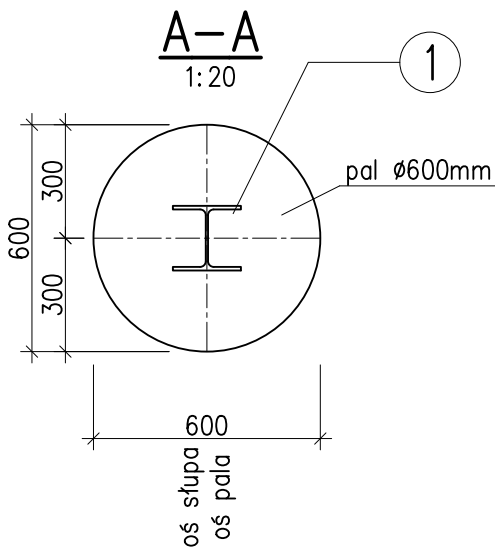
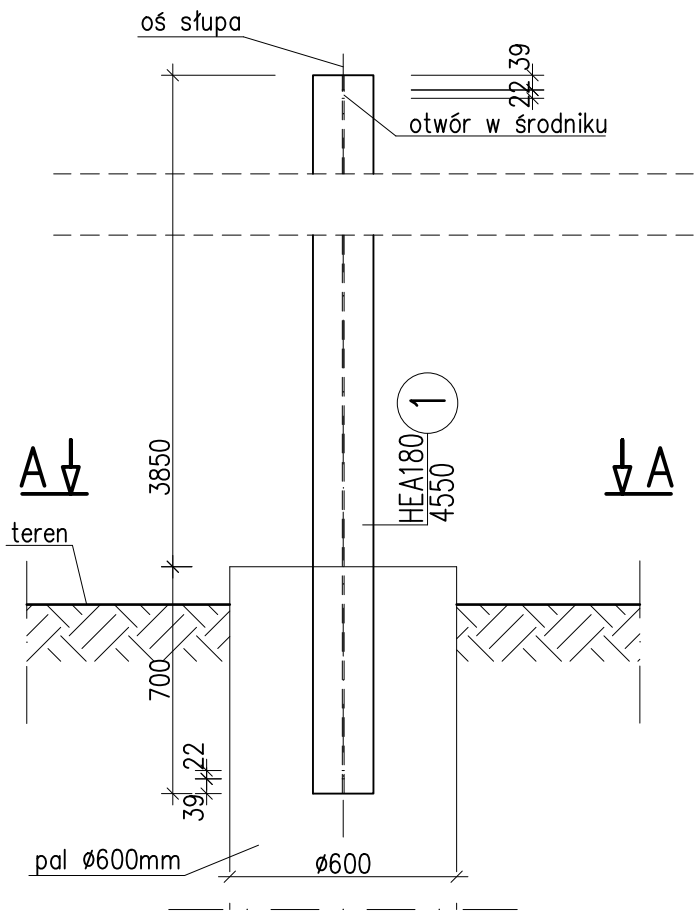
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S—6a								
1	1	HEA180	4550	161.53	161.53	4.64	S235	
Suma dla:			1 szt.			161.53 kg	4.64 m²	
Wykonać:			1 szt.			161.53 kg	4.64 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								162 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								165 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.6 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-6a									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.16

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

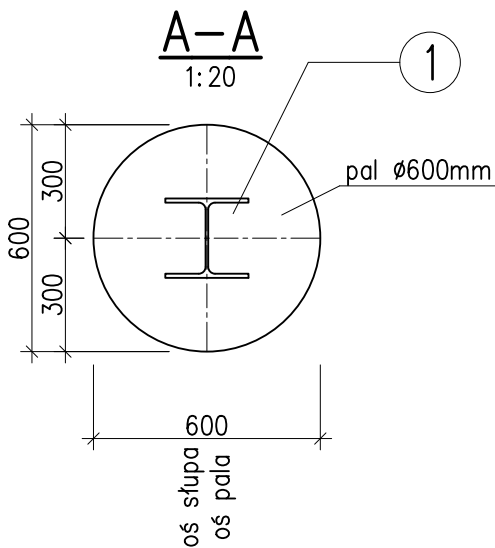
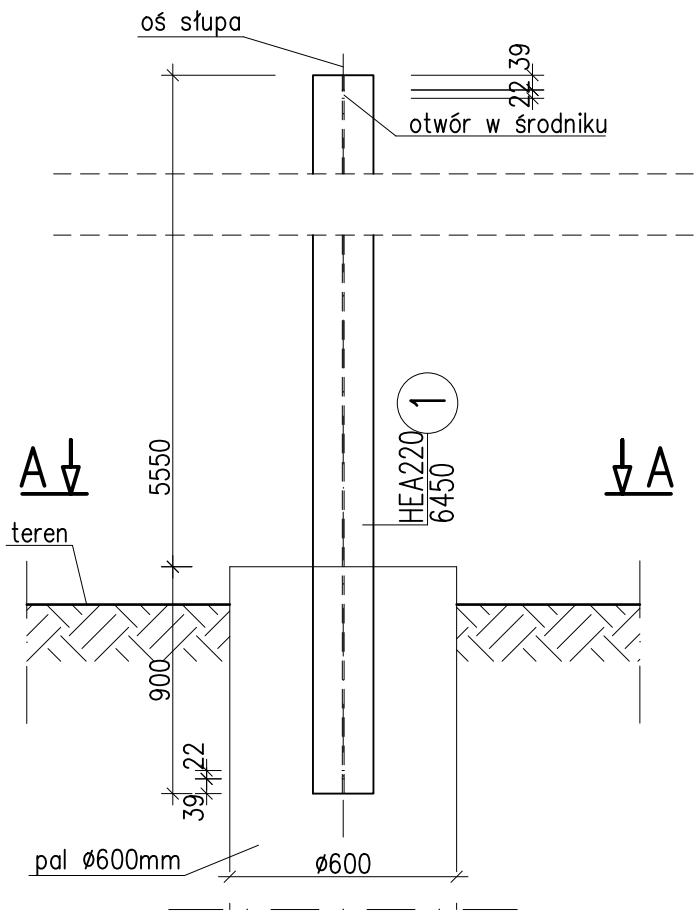
1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S-7								
1	1	HEA180	4550	161.53	161.53	4.64	S275	
Suma dla:			1 szt.			161.53 kg	4.64 m²	
Wykonać:			1 szt.			161.53 kg	4.64 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								162 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								3 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								165 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								4.6 m²

Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-7									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.17

Widok od strony toru

1:20



Uwaga:

1. Stal S235
2. Rozmieszczenie słupów przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego ekranów.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać wg opisu technicznego.
4. Ilość stali podano dla 1 sztuki słupa.

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: S—8								
1	1	HEA220	6450	325.73	325.73	8.13	S235	
Suma dla:			1 szt.			325.73 kg	8.13 m²	
Wykonać:			1 szt.			325.73 kg	8.13 m²	
Masa Sumaryczna dla Rysunku								326 kg
Dodatek do Masy Sumarycznej – 1.8 %								6 kg
Masa Całkowita dla Rysunku								332 kg
Powierzchnia Malowania dla Rysunku								8.1 m²

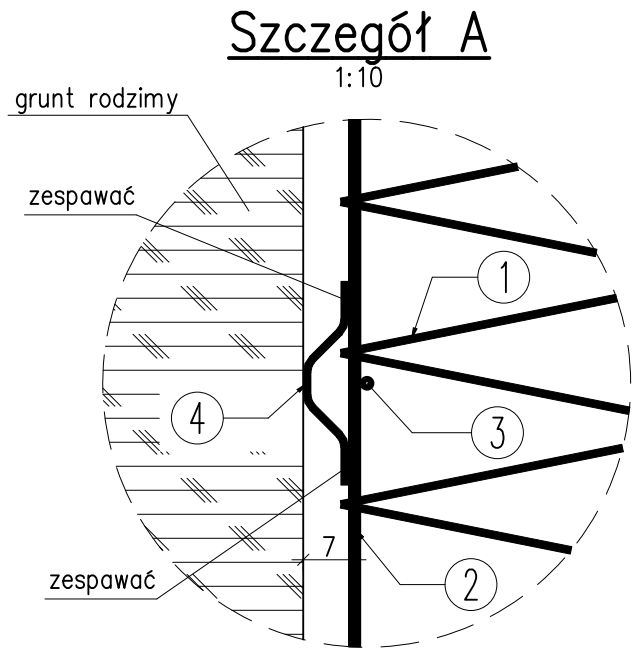
Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>							
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.											
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12	Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE SŁUP S-8									
Zespół projektowy:											
Funkcja		Imię i nazwisko		Nr uprawnień		Branża		Podpis			
Projektant		mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11		mostowa					
Projektant		mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17		mostowa					
Sprawdzający		mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07		mostowa					
Data:	03.2025	Branża:		mostowa		Skala:	1:20	Wersja:	5	Nr rys.:	9.18



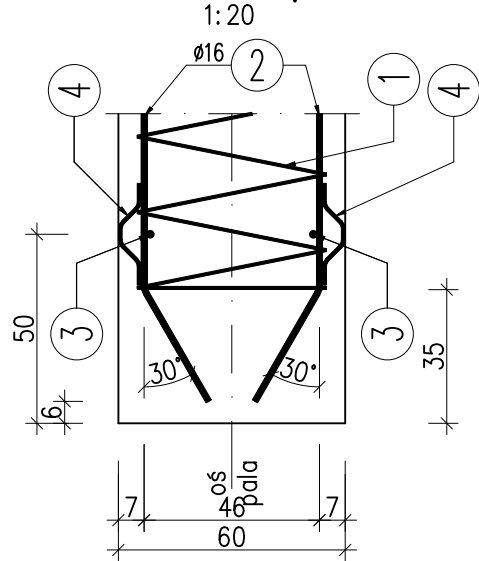
Stal zbroj: B500SP G = 114,9 kg

UWAGA:

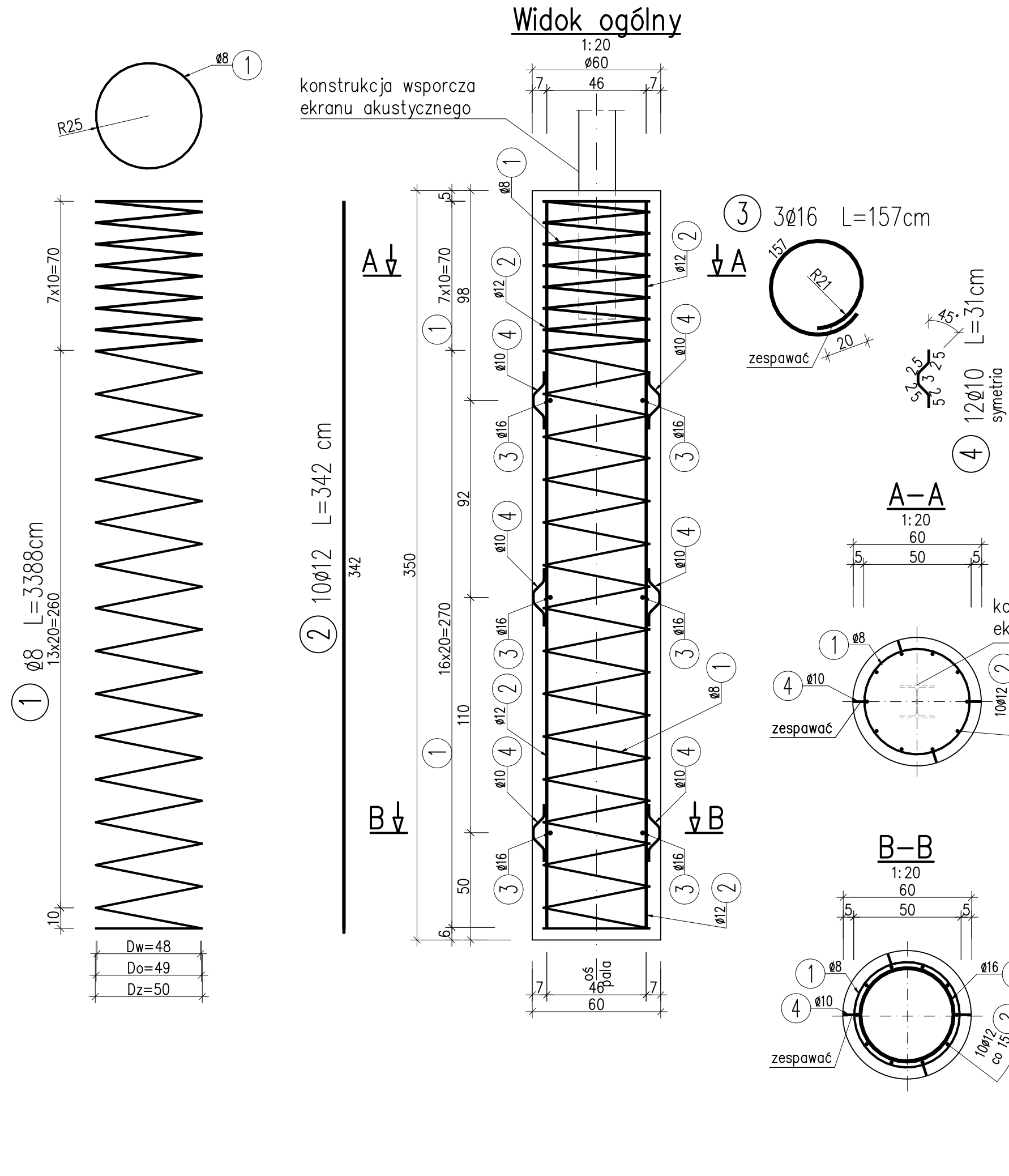
- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
- Dz – średnica zewnętrzna
- Do – średnica w osi
- Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów



Szczegóły zakończenia pala dla pali CFA



Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  Solution infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
				Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-8					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątko		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	10.1

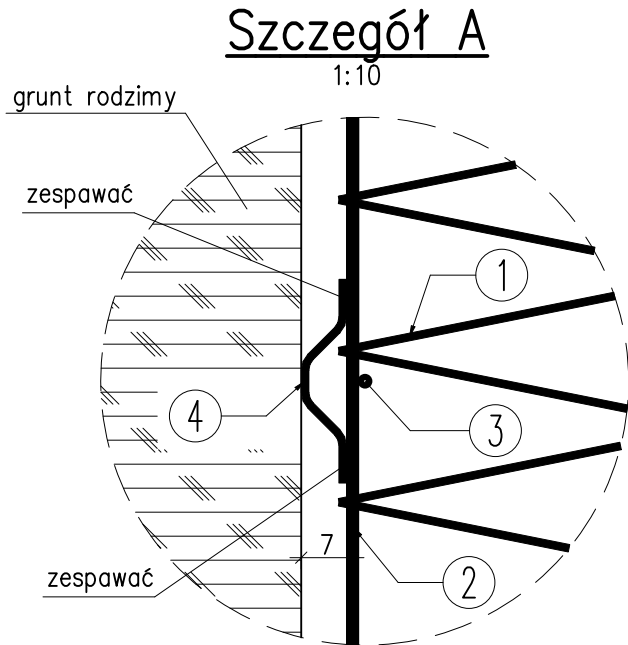
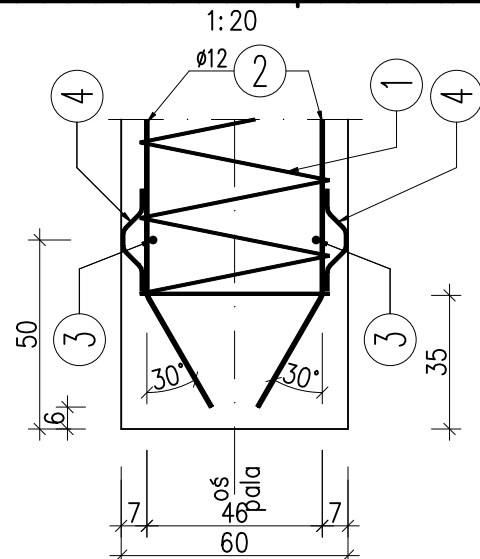


WYKAZ ZBROJENIA									
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]				Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	
Element: Pal P7 Wykonać 1 szt.									
1	Ø8	3388	1	1	33,88				
2	Ø12	342	10	10			34,2		
3	Ø16	157	3	3				4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72			symetria
Długość ogólna wg średnic [m]					34	4	34	5	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	0,888	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					13,43	2,47	30,19	7,89	
Masa całkowita [kg]					54				

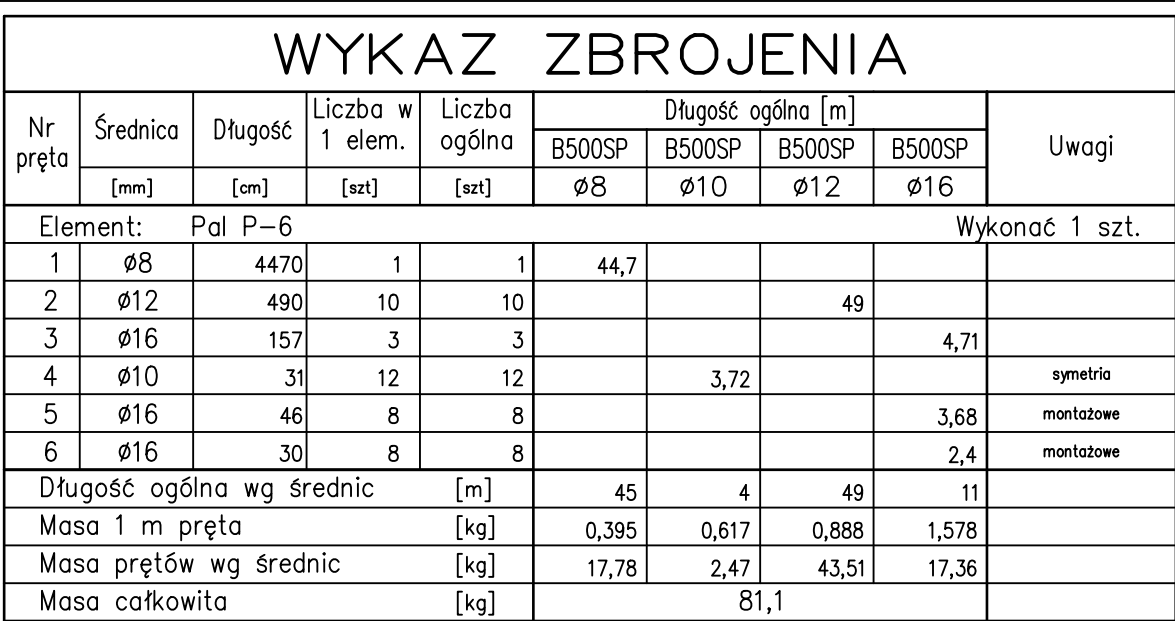
Beton: C30/37 V = 1.0 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 54 kg

- UWAGA:
- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
 - długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
 - otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
 - objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
 - Dz – średnica zewnętrzna
 - Do – średnica w osi
 - Dw – średnica wewnętrzna
 - spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
 - ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
 - rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
 - rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

Szczegół zakończenia pala dla pali CFA



Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
		Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2		
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-7			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
		Wersja:	5	Nr rys.:	10.2

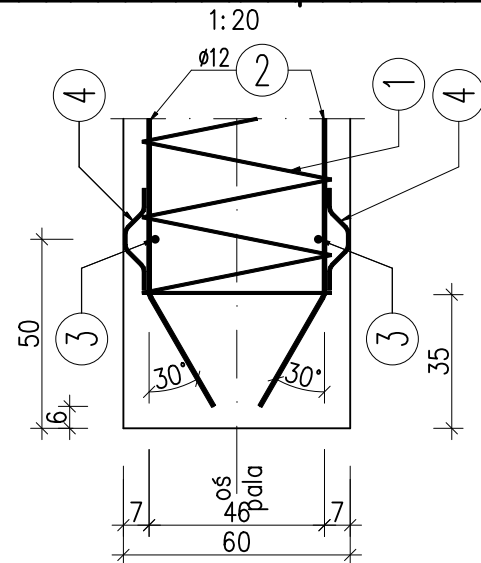


Stal zbroj: B500SP G = 81,1 kg

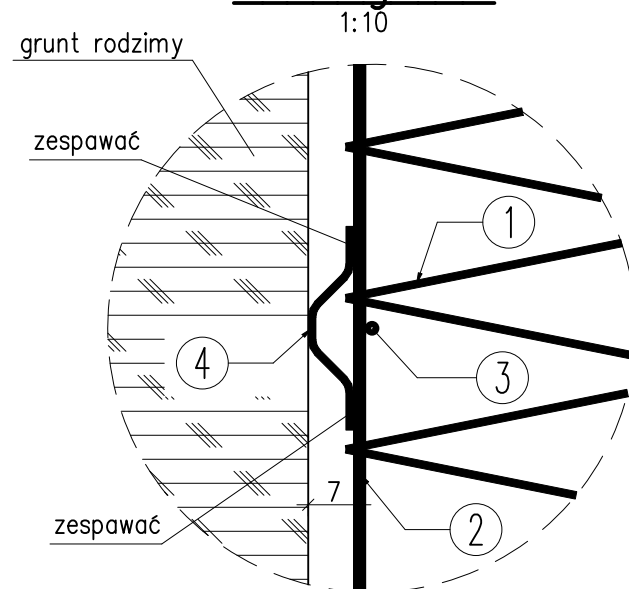
UWAGA:

- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
 - Dz – średnica zewnętrzna
 - Do – średnica w osi
 - Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

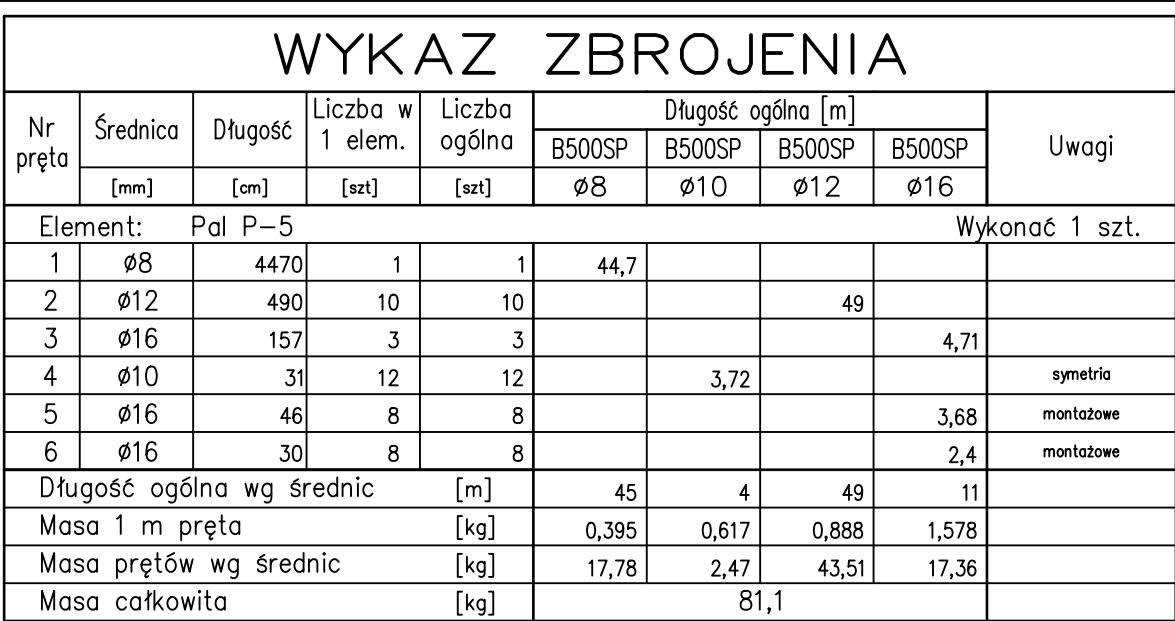
Szczegóły zakończenia pola dla pali CFA



Szczegóły A



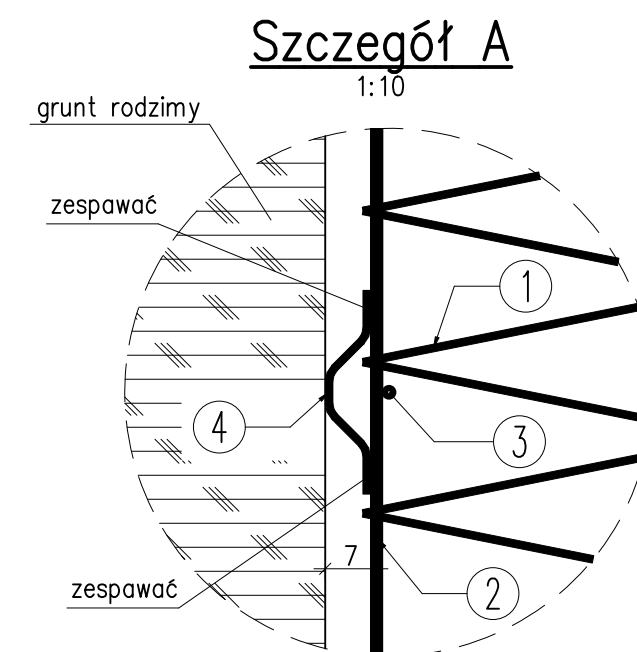
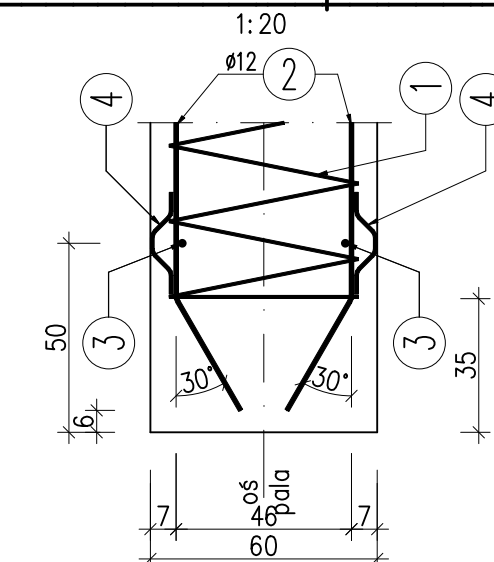
Inwestor:	 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.	Wykonawca:	 PPM-T	Biuro projektowe:	
Nazwa zadania:	Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 siedziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.				
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
			Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-6					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis	
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek	PDK/0184/POOM/11	mostowa		
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis	PDK/0176/PWOM/17	mostowa		
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiatka	MAP/0306/POOM/07	mostowa		
Data:	03.2025	Brano:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
			Wersja:	5	Nr rys.: 10.3









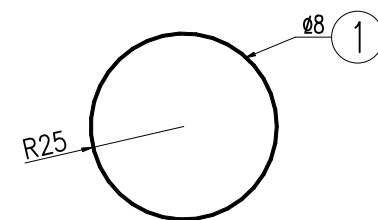
Beton: C30/37 V = 1.5 m³
Stal zbroj.: B500SP G = 81,1 kg

UWAGA:

- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
- Dz – średnica zewnętrzna
- Do – średnica w osi
- Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

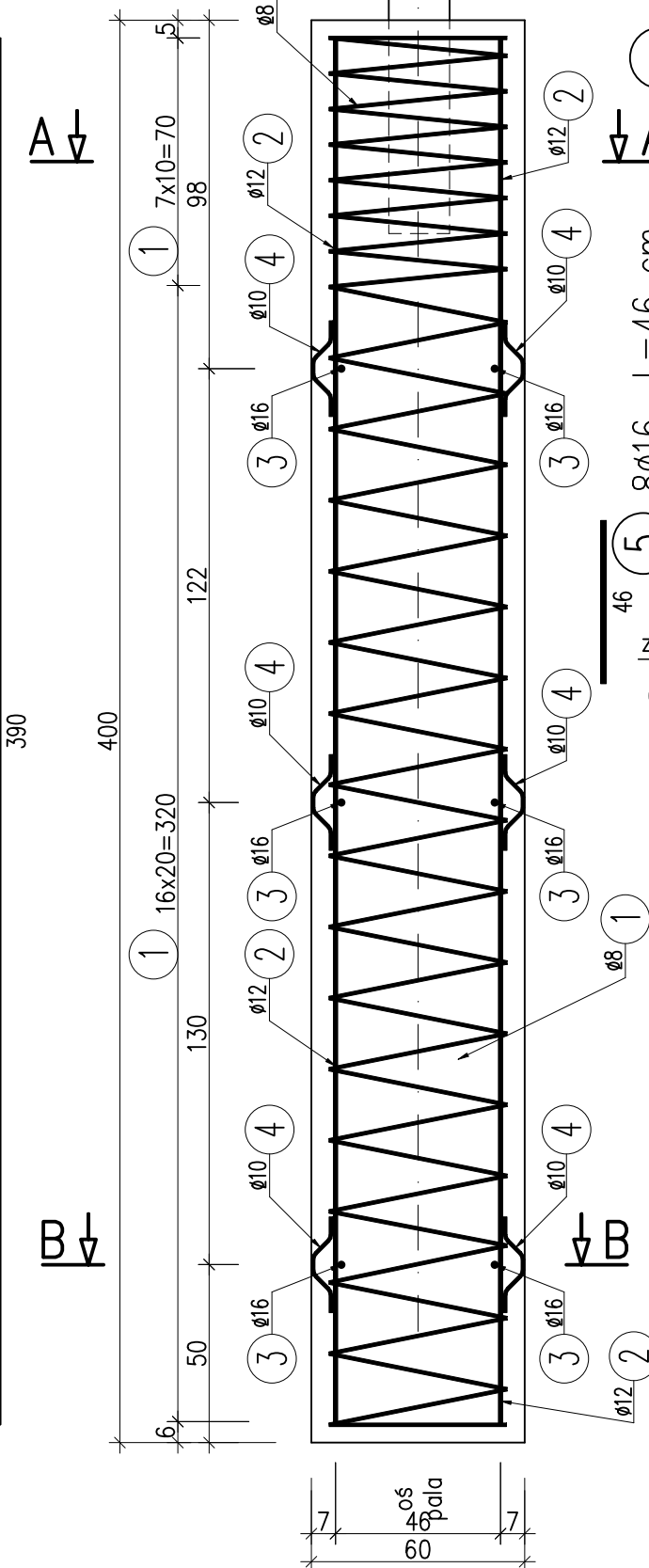


Inwestor: 		Wykonawca: 		Biuro projektowe: 	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,540) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I	Zeszyt: 12	Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku:			EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-5		
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025	Branża: mostowa		Skala: 1:10 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 10.4



10

② 10ø12 L=390 cm



1:20
ø60
7 46 7

3Ø16 L=46 cm
montażowe

50325
12010
symetria
L=31cm
45°

4
6

konstrukcja wsporcza
ekranu akustycznego

19

46

5

zespaw

1

4

⑥ $8\phi 16^{30}$ L=30 cm
montażowe


10012
co 15

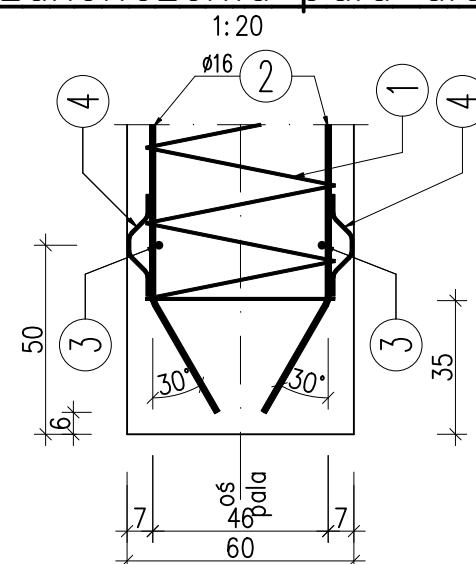
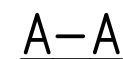
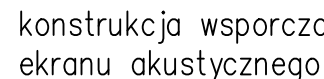
WYKAZ ZBROJENIA									
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]				Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	
Element: Pal P4					Wykonać 1 szt.				
1	Ø8	3850	1	1	38,5				
2	Ø12	390	10	10			39		
3	Ø16	157	3	3				4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72		symetria	
5	Ø16	46	8	8				3,68 montażowe	
6	Ø16	30	8	8				2,4 montażowe	
Długość ogólna wg średnic [m]					39	4	39	11	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	0,888	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					15,41	2,47	34,63	17,36	
Masa całkowita [kg]					69,9				

Stal zbroj.: B500SP G = 69,9 kg

- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
 - Dz – średnica zewnętrzna
 - Do – średnica w osi
 - Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

[illegible]

Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,540) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I	Zeszyt: 12	Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
<p>Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-4</p>					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025	Branża: mostowa		Skala: 1:10 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 10.5

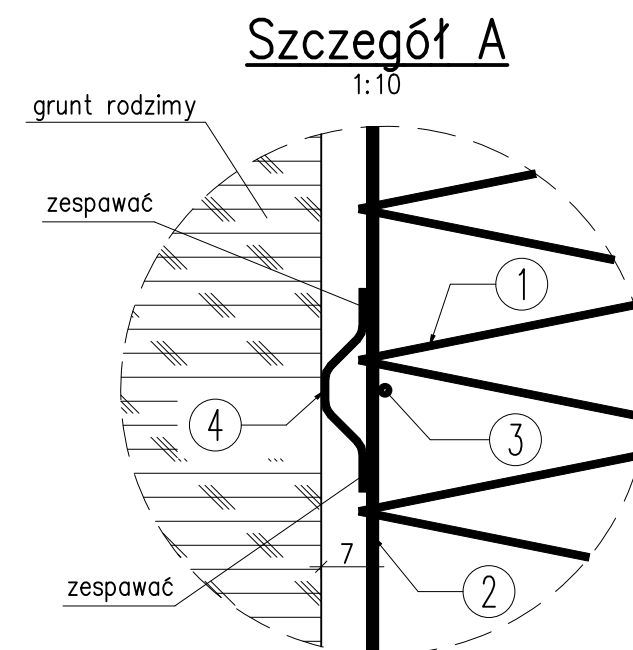


Beton: C30/37 $V = 1.35 \text{ m}^3$

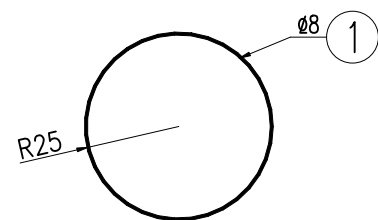
Stal zbroj.: B500SP G = 105,1 kg

UWAGA:

- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
 - Dz – średnica zewnętrzna
 - Do – średnica w osi
 - Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów



Inwestor:		Wykonawca:		Biuro projektowe:	
 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		 PPM-T		 Solution infra	
<p>Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,504) i zadania 2: LOT-B2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Sińkówka Nowiny Kozłów”.</p>					
Stadium: PW		Tom: I	Zeszyt: 12	Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PAŁA P-3					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PKD/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PKD/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025	Branża: mostowa		Skala: 1:10 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 10.6



10

② 10ø12 L=390 cm



1:20
ø60
7 46 7



2

$L = 30 \text{ cm}$

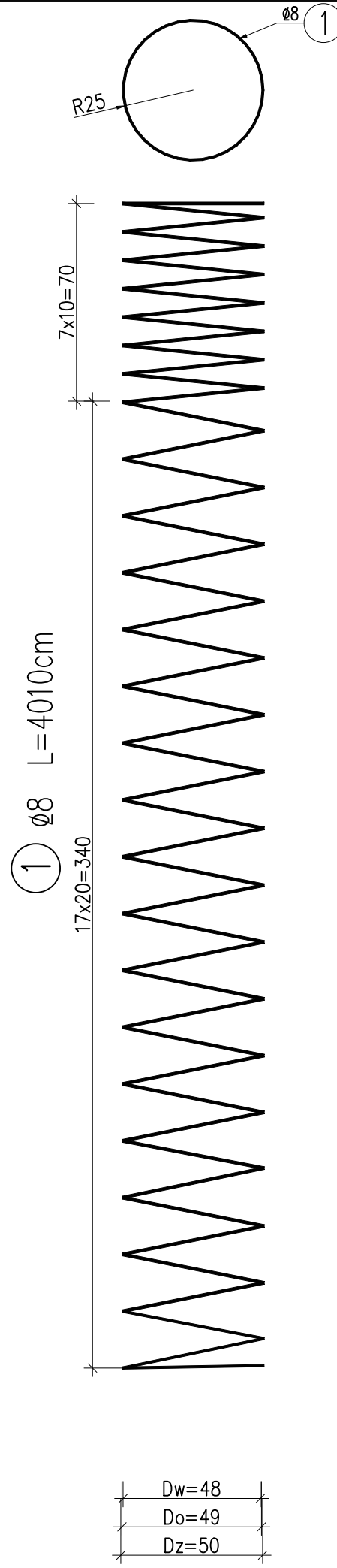
B-B
1:20

WYKAZ ZBROJENIA									
Nr pręta	Srednica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]				Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	
Element: Pal P2					Wykonać 1 szt.				
1	Ø8	3850	1	1	38,5				
2	Ø12	390	10	10			39		
3	Ø16	157	3	3				4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72		symetria	
5	Ø16	46	8	8				3,68 montażowe	
6	Ø16	30	8	8				2,4 montażowe	
Długość ogólna wg średnic [m]					39	4	39	11	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	0,888	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					15,41	2,47	34,63	17,36	
Masa całkowita [kg]					69,9				

Stal zbroj: B500SP G = 69,9 kg

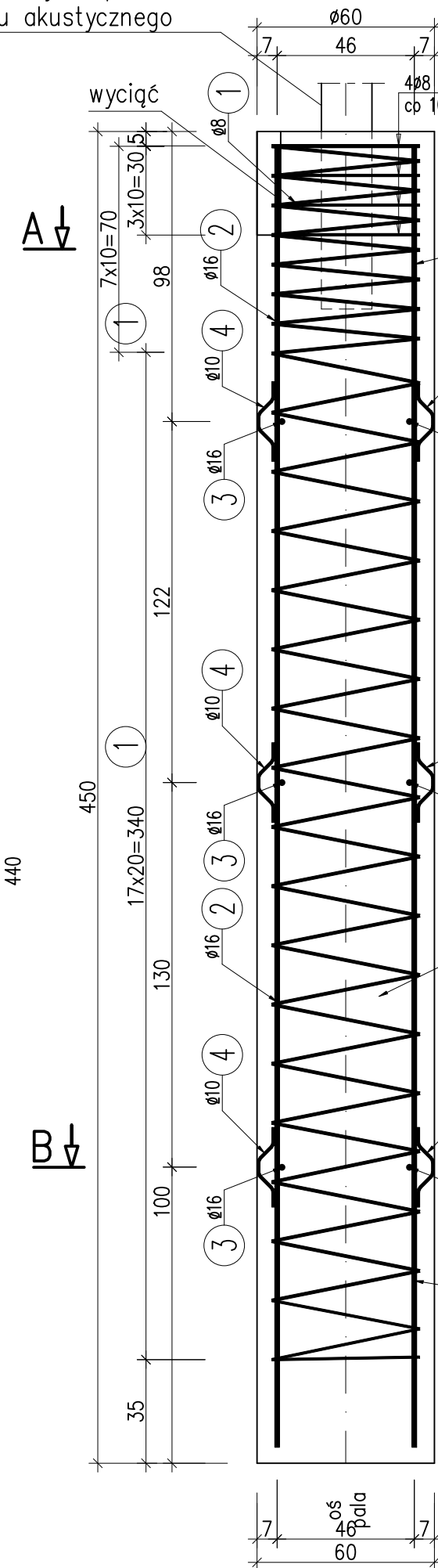
- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
- Dz – średnica zewnętrzna
- Do – średnica w osi
- Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

Diagram illustrating the cross-section of a pile foundation. The left side shows the soil (grunt rodzimy) and the pile body (zespawać). The right side shows the pile head (1) and the pile shaft (2). The pile is reinforced with longitudinal bars (3) and transverse bars (4). The scale is 1:10.



konstrukcja wsporcza
ekranu akustycznego

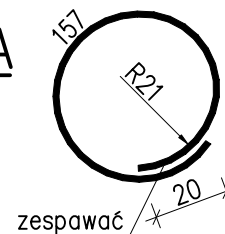
2 10Ø16 L=440 cm



Widok ogólny

1:20

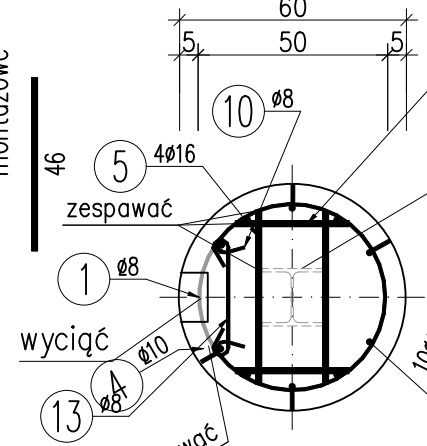
3 3Ø16 L=157cm



4 12Ø10 L=31cm

A-A

1:20

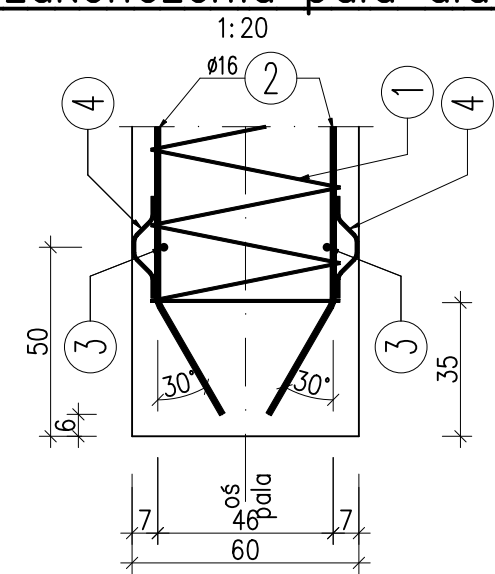


konstrukcja wsporcza
ekranu akustycznego

10 4Ø8 L=142 cm

13 4Ø8 L=49 cm

Szczegół zakończenia pala dla pali CFA



- UWAGA:
- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
 - długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
 - otulina 5cm - do zbrojenia spiralnego
 - objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
Dz - średnica zewnętrzna
Do - średnica w osi
Dw - średnica wewnętrzna
 - spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
 - ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
 - rozміщення pali zgodnie z profilem ekranu
 - rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

WYKAZ ZBROJENIA

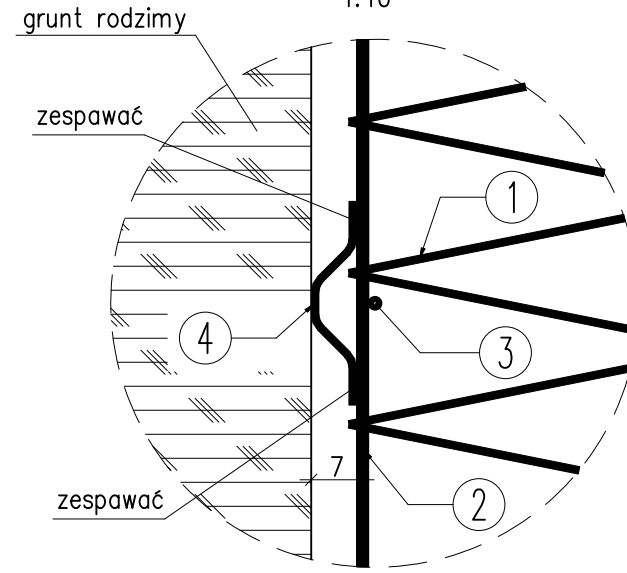
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]			Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø8	Ø10	Ø16	
Element:		Pal P-3a					Wykonać 1 szt.	
1	Ø8	4010	1	1	40,1			
2	Ø16	440	10	10			44	
3	Ø16	157	3	3			4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72		symetria
5	Ø16	46	8	8			3,68	montażowe
6	Ø16	30	8	8			2,4	montażowe
10	Ø8	142	4	4	5,68			
13	Ø8	49	4	4	1,96			
Długość ogólna wg średnic [m]					48	4	55	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					18,96	2,47	86,79	
Masa całkowita [kg]					108,2			

Beton: C30/37 V = 1.35 m³

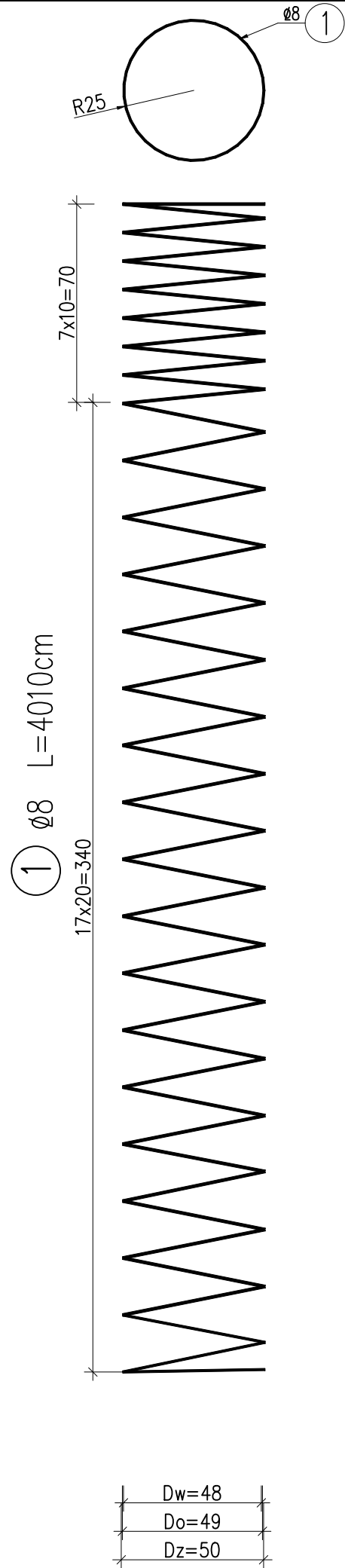
Stal zbroj.: B500SP G = 108,2 kg

Szczegół A

1:10



Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium: PW		Tom: I	Zeszyt: 12	Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku:			EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-3a		
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025	Branża: mostowa		Skala: 1:10 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 10.8

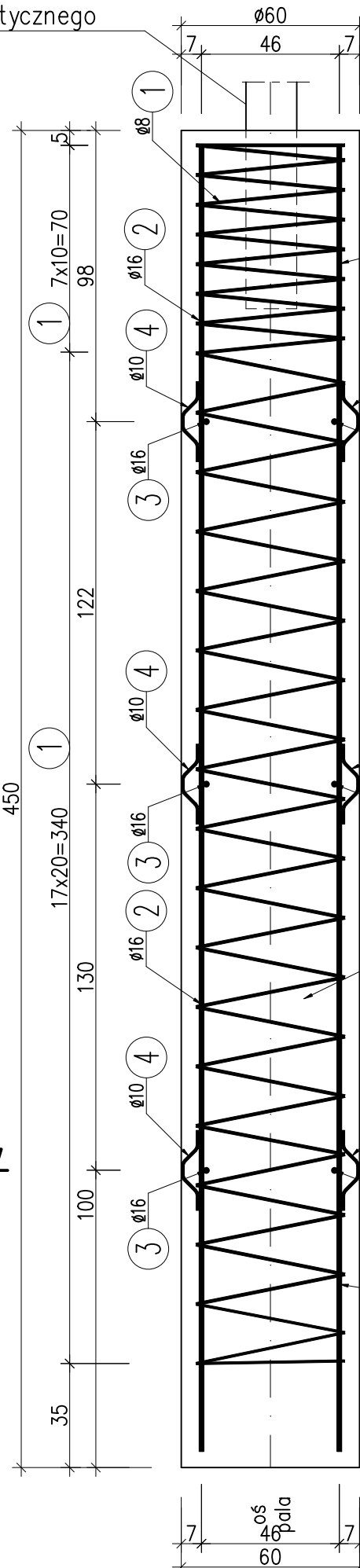


konstrukcja wsporcza
ekranu akustycznego

2 10Ø16 L=440 cm

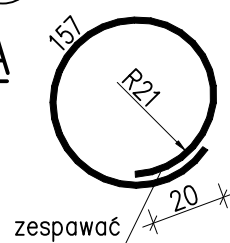
A ↓

B ↓

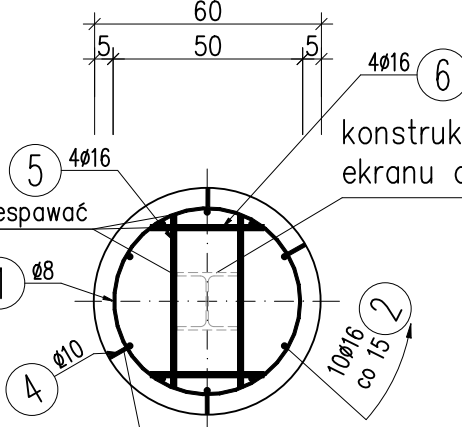


Widok ogólny
1:20

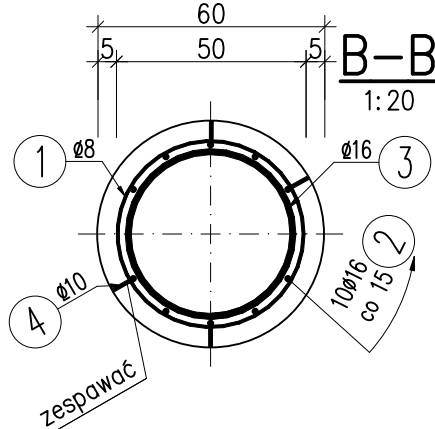
3 3Ø16 L=157cm



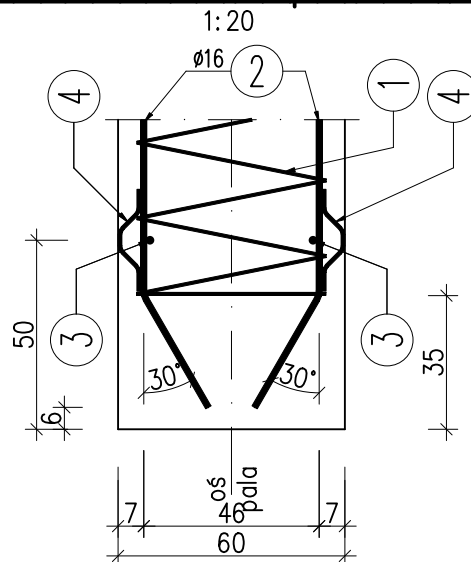
A-A
1:20



6 8Ø16³⁰ L=30 cm
montażowe



Szczegół zakończenia pala dla pali CFA



WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]			Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]				[cm]	[szt]	[szt]	
Element: Pal P-1d		Wykonać 1 szt.						
1	Ø8	4010	1	1	40,1			
2	Ø16	440	10	10			44	
3	Ø16	157	3	3			4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72		symetria
5	Ø16	46	8	8			3,68	montażowe
6	Ø16	30	8	8			2,4	montażowe
Długość ogólna wg średnic [m]					40	4	55	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					15,8	2,47	86,79	
Masa całkowita [kg]					105,1			

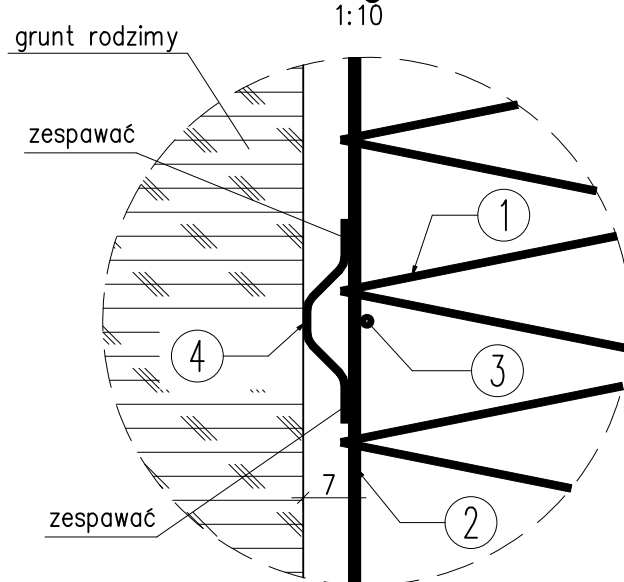
Beton: C30/37 V = 1.35 m³

Stal zbroj.: B500SP G = 105,1 kg

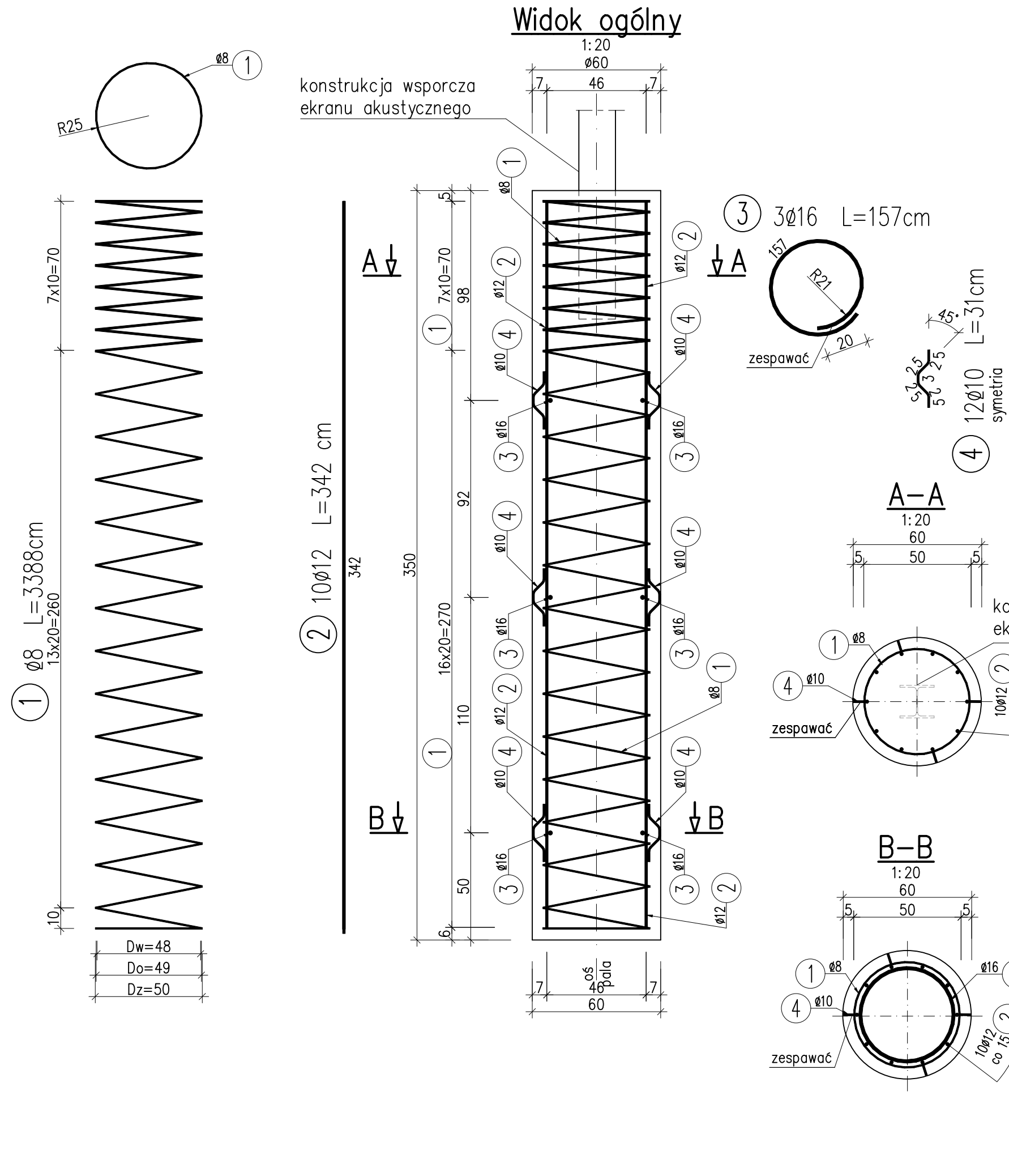
UWAGA:

- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm - do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
Dz - średnica zewnętrzna
Do - średnica w osi
Dw - średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

Szczegół A
1:10

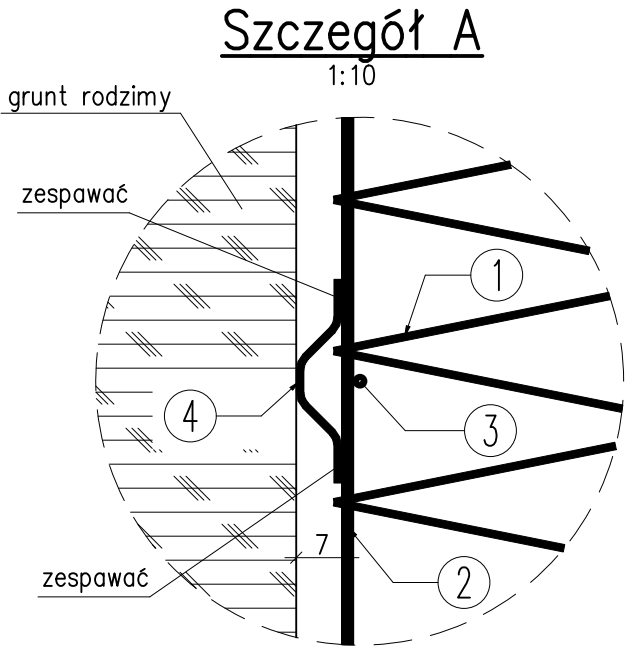


Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium: PW		Tom: I	Zeszyt: 12	Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-1d					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025		Branża: mostowa	Skala: 1:10 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 10.9



WYKAZ ZBROJENIA									
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]				Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	
Element: Pal P1 P1a Wykonać 1 szt.									
1	Ø8	3388	1	1	33,88				
2	Ø12	342	10	10			34,2		
3	Ø16	157	3	3				4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72			symetria
Długość ogólna wg średnic [m]					34	4	34	5	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	0,888	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					13,43	2,47	30,19	7,89	
Masa całkowita [kg]					54				

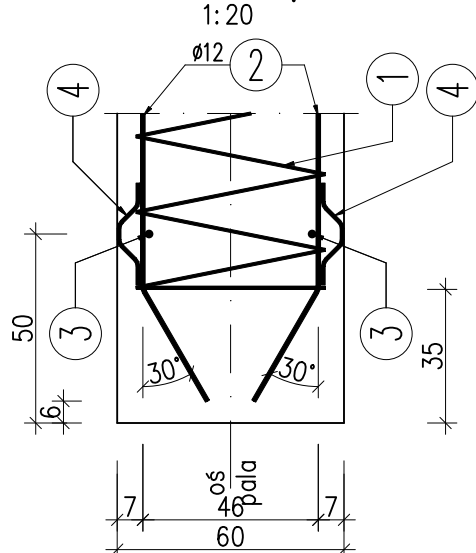
Beton: C30/37 V = 1.0 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 54 kg








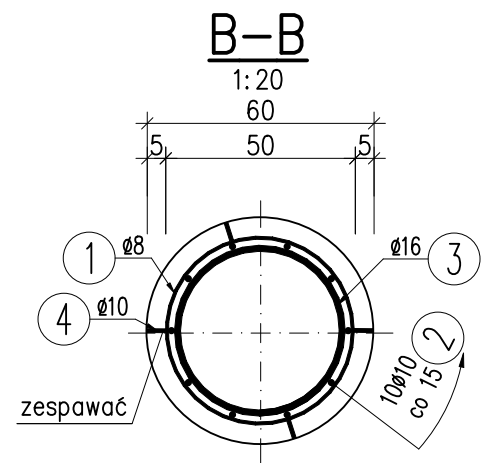
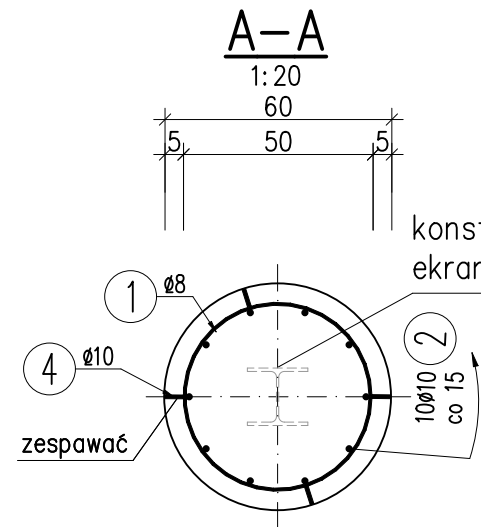
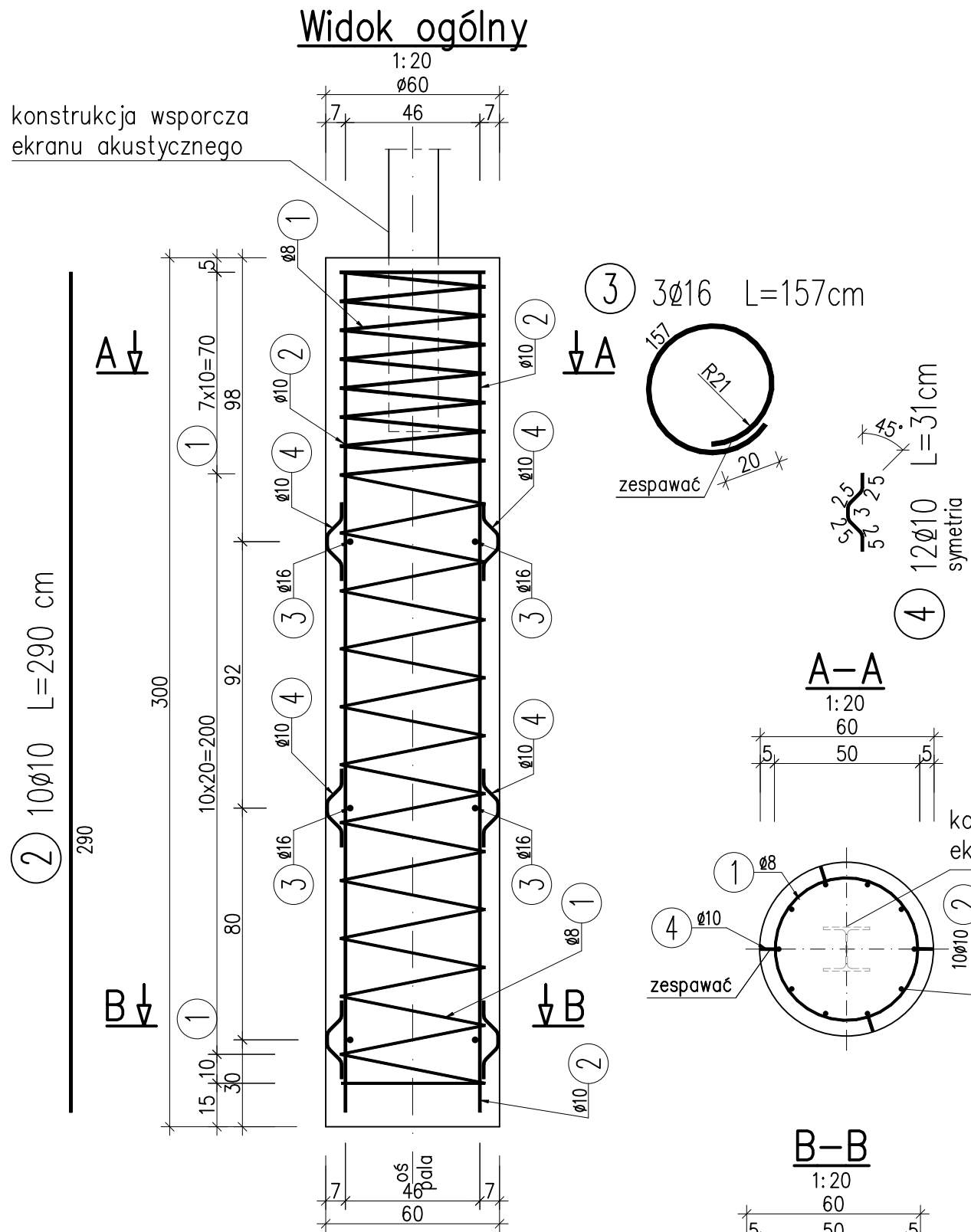
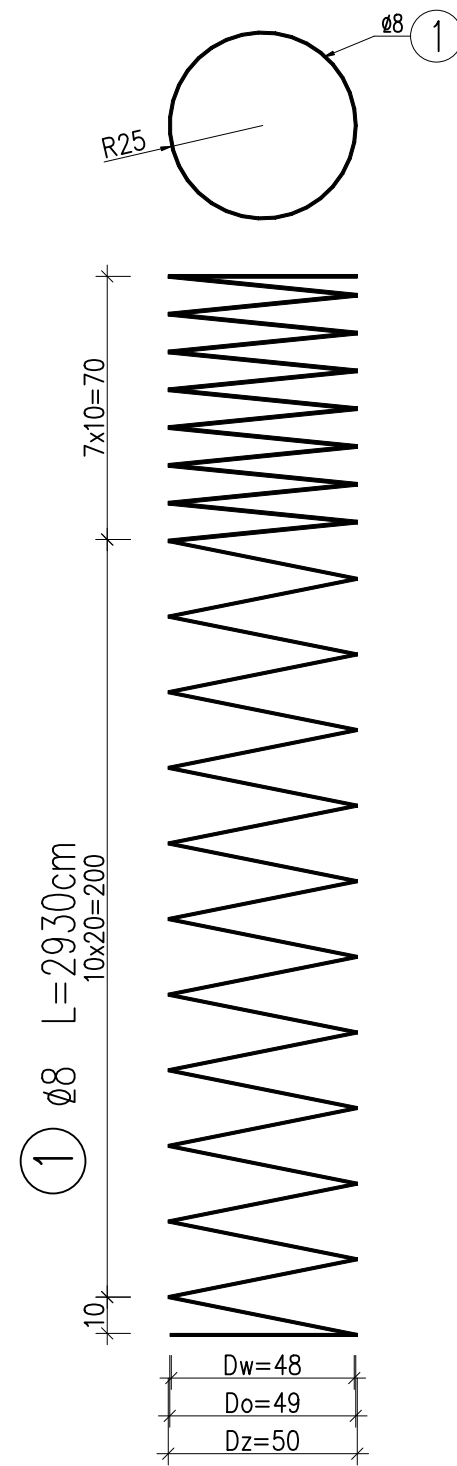
UWAGA:

- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
 - Dz – średnica zewnętrzna
 - Do – średnica w osi
 - Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

Szczegół zakończenia pala dla pali CFA



Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> Solution infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium:	PW	Tom:	I	Zeszyt:	12
Część:	12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2				
Tytuł rysunku: EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-1, P-1a					
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025		Branża:	mostowa	
Skala:	1:10 1:20		Wersja:	5	
Nr rys.:	10.10				

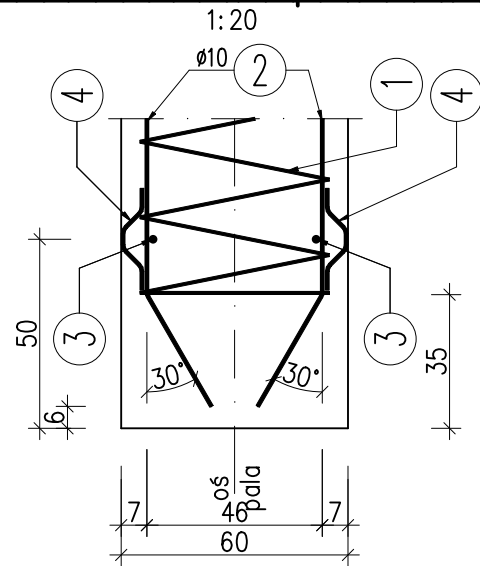


WYKAZ ZBROJENIA								
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]			Uwagi
					B500SP	B500SP	B500SP	
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	Ø8	Ø10	Ø16	
Element: Pal P-1b					Wykonać 1 szt.			
1	Ø8	2930	1	1	29,3			
2	Ø10	290	10	10		29		
3	Ø16	157	3	3			4,71	
4	Ø10	31	12	12		3,72		symetria
Długość ogólna wg średnic [m]					29	33	5	
Masa 1 m pręta [kg]					0,395	0,617	1,578	
Masa prętów wg średnic [kg]					11,46	20,36	7,89	
Masa całkowita [kg]					39,7			

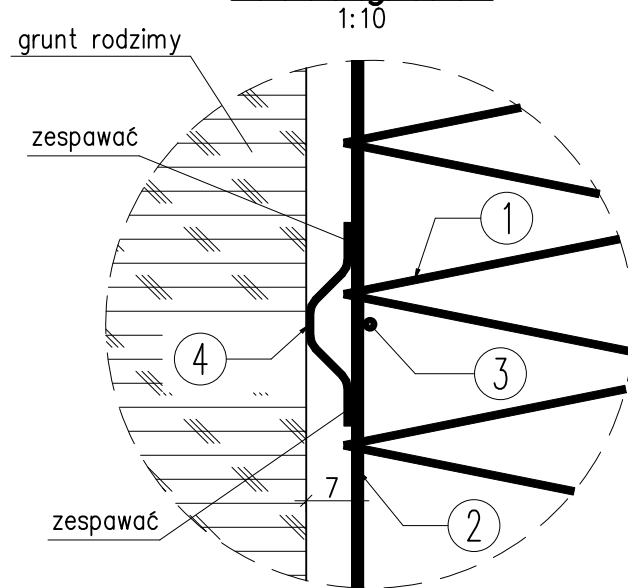
Beton: C30/37 V = 0.9 m3
Stal zbroj.: B500SP G = 39,7 kg

- UWAGA:
- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
 - długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
 - otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
 - objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
 - Dz – średnica zewnętrzna
 - Do – średnica w osi
 - Dw – średnica wewnętrzna
 - spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
 - ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
 - rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
 - rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów

Szczegół zakończenia pala dla pali CFA



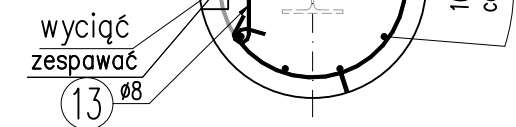
Szczegół A



Inwestor: <div> PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.</div>		Wykonawca: <div> PPM-T</div>		Biuro projektowe: <div> infra</div>	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa(od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap II: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium: PW		Tom: I	Zeszyt: 12	Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku:			EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PALA P-1b		
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Datomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiółka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data: 03.2025	Branża: mostowa		Skala: 1:10 1:20	Wersja: 5	Nr rys.: 10.11

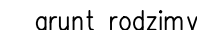


② 10ø12 L=342 cm

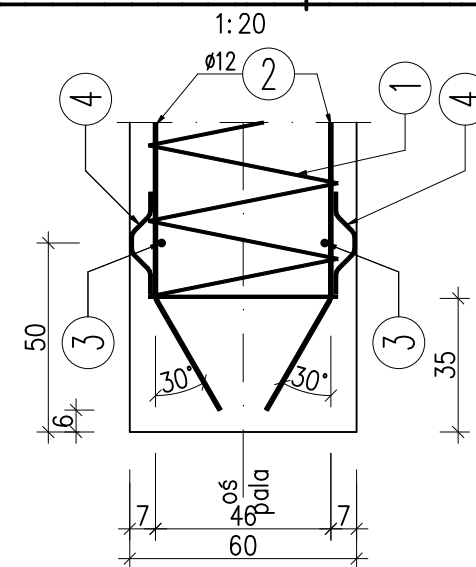


⑩ 4ø8 L=142 cm - rozpatryw

Stal zbroj: B500SP G = 57,1 kg



- pręty zbrojeniowe nie uwzględniają długości zakładu
- długość zakładu należy dobrać zgodnie z PN-En 1992-1-1
- otulina 5cm – do zbrojenia spiralnego
- objaśnienia oznaczeń użytych do wymiarowania spirali:
- Dz – średnica zewnętrzna
- Do – średnica w osi
- Dw – średnica wewnętrzna
- spirale spawać do prętów głównych min. 30% połączeń
- ilość betonu i zbrojenia podano dla 1 pala
- rozmieszczenie pali zgodnie z profilem ekranu
- rozpatrywać razem z rysunkami ekranów i słupów



Inwestor:  PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.		Wykonawca:  PPM-T		Biuro projektowe:  Solution infra	
Nazwa zadania: Opracowanie projektu wykonawczego i wykonanie robót budowlanych dla zadania 1: LOT-B3 granica województwa Kozłów (od km 258,133 do km 263,450) i zadania 2: LOT-B2-2 Sędziszów (bez stacji) - granica województwa (od km 252,800 do km 258,133, w ramach projektu inwestycyjnego pn.: „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna Kielce Kozłów, etap I: odcinek Siłkówka Nowiny Kozłów”.					
Stadium: PW		Tom: I		Zeszyt: 12	
				Część: 12.1 BUDOWA EKRANÓW AKUSTYCZNYCH NA ODCINKU B2_2	
Tytuł rysunku:		EKRANY AKUSTYCZNE ZBROJENIE PAŁA P-I w			
Zespół projektowy:					
Funkcja	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Adrian Kaczorek		PDK/0184/POOM/11	mostowa	
Projektant	mgr inż. Karol Dałomis		PDK/0176/PWOM/17	mostowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Kobiątka		MAP/0306/POOM/07	mostowa	
Data:	03.2025	Branża:	mostowa	Skala:	1:10 1:20
				Wersja:	5
				Nr rys.:	10.12