

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Odbudowa mostu w ciągu drogi ul. Jałowieckiego w Korbielowie w km 0+030
Inwestor:	Gmina Jeleśnia ul. Plebańska 1, 34-340 Jeleśnia
Lokalizacja:	Korbielów, działki nr 6898/16, 6856/1 – obręb ewidencyjny Korbielów, jednostka ewidencyjna Jeleśnia, powiat żywiecki

Jednostka projektowa:	Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak 34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2	Pieczeńć:
Projektant:	mgr inż. Tomasz Kotajny upr. w specjalności drogowej nr SLK/1898/POOD/07	Pieczeńć i podpis:
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. w specj. konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2182/PWOK/08	Pieczeńć i podpis:

Żywiec	SIERPIEŃ 2015
--------	----------------------

Zawartość opracowania:

STRONA	POZYCJA
2	Zawartość opracowania
3-16	Opis techniczny
B-1	Orientacja
B-2	Plan sytuacyjny
B-3	Mapa ewidencji gruntów
B-4	Przekrój podłużny
B-5	Widok z góry
B-6	Przekrój poprzeczny
B-7	Przekrój poprzeczny koryta potoku od strony wody górnej
B-8	Przekrój poprzeczny koryta potoku od strony wody dolnej
B-9	Schemat zbrojenia ławy żelbetowej pod kosze kamienno-siatkowe
1	ZAŁĄCZNIKI
2-3	Oświadczenia projektantów
4-5	Ksera uprawnień
6-7	Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego
8	Mapa zasadnicza /kopia/
9	Mapa ewidencji gruntów /kopia/

Opis techniczny

I. Przedmiot opracowania:

- **Projekt budowlany:**

Odbudowa mostu w ciągu drogi ul. Jałowieckiego w Korbielowie w km 0+030.

II. Dane ogólne:

2.1 Inwestor: Gmina Jeleśnia, ul. Plebańska 1, 34-340 Jeleśnia

2.2 Lokalizacja: Korbielów, działki nr 6898/16, 6856/1 – obręb ewidencyjny Korbielów, jednostka ewidencyjna Jeleśnia, powiat żywiecki.

2.3 Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2

2.4 Projektant: mgr inż. Tomasz Kotajny
upr. w specjalności drogowej nr SLK/1898/POOD/07

2.5 Projektant: mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. w specj. konstrukcyjno- budowlanej nr SLK/2182/PWOK/08

III. Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego dla inwestycji: „Odbudowa mostu w ciągu drogi ul. Jałowieckiego w Korbielowie w km 0+030”.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego mostu jednoprzęsłowego wraz z niezbędnymi opisami, rysunkami oraz uzgodnieniami „Odbudowa mostu w ciągu drogi ul. Jałowieckiego w Korbielowie w km 0+030”.

Zakres analizy obejmuje teren wokół uszkodzonego mostu i w jego skład wchodzi następujące elementy:

- rozbiórka istniejącego uszkodzonego mostu,
- wykonanie nowego mostu jednoprzęsłowego,
- wykonanie umocnienia skarp i dna potoku.

Dokładny zakres prac projektowych opisano w dalszej części. Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rysunku - „Orientacja” oraz na „Plan sytuacyjny”.

IV. Podstawa opracowania

Podstawę formalną stanowi:

4.1. Zlecenie Inwestora, które stanowi umowa zawarta pomiędzy Urzędem Gminy w Jeleśni, ul.

Plebańska 1, 34-340 Jeleśnia a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak 34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2.

Podstawy techniczne:

- 4.2. Wizja, oględziny i pomiary w terenie.
- 4.3. Oględziny i ocena istniejącego mostu.
- 4.4. Ustalenia z Inwestorem.
- 4.5. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r. z późn. zmianami).
- 4.6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 0 poz. 462 z dnia 27 kwietnia 2012r.).
- 4.7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735);
- 4.8. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430);
- 4.9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dziennik Ustaw 2003 r. Nr 47, poz. 401) ;
- 4.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dziennik Ustaw 2001r. Nr 118, poz. 1263);
- 4.11. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1997 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dziennik Ustaw 1997r. Nr 7, poz. 30);
- 4.12. PN-EN 1990: 2004 /Apl Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji.
- 4.13. PN-B-03264: 2002/Apl Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- 4.14. PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- 4.15. PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstr. betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- 4.16. PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
- 4.17. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych z naniesionymi granicami działek w skali 1:500.
- 4.18. Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego wykonana pod budowę mostu jednoprzęsłowego w ciągu ul. Krótkiej w sołectwie Cięcina.
- 4.19. Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

V. Opis stanu istniejącego:

5.1. Ogólny opis stanu istniejącego.

W stanie obecnym w miejscu planowanej inwestycji znajduje most nad potokiem Glinna w ciągu drogi gminnej ul Jałowieckiego.

Analizowany most jest obiektem jednoprzęsłowym, w którym konstrukcję nośną stanowią 4 stalowe dwuteowniki. Dwie skrajne belki mają wysokość 500mm, dwie środkowe mają wysokość 600mm. Belki opierają się na podporach – przyczółkach betonowych.

Pomost składa się z żelbetowej płyty wspartej na belkach stalowych. W przekroju poprzecznym po obu stronach występują gzymsy żelbetowe o szerokości 0,40m i długości takiej jak długość mostu. Brak chodników.

Rozpiętość mostu w świetle podpór wynosi 7,10m. Całkowita szerokość mostu wynosi 5,10m.

Na obiekcie wykonana jest nawierzchnia bitumiczna na całej szerokości między gzymsami.

Po obu stronach mostu zlokalizowane są stalowe balustrady zakotwione w żelbetowych belkach gzymsowych i skrzydełkach. Balustrada wykonana jest ze rur stalowych zwieńczonych pochwytem z kątownika. Pomiędzy pochwytem a gzymsem żelbetowym poprowadzono dwie poprzecznice z płaskowników stalowych. Wysokość balustrady od poziomu gzymsu wynosi około 0,90m.

Skarpa brzegowa prawostronna (patrząc pod nurt potoku) od strony wody górnej umocniona jest betonowo- kamiennym murem oporowym. Pozostałe skarpy potoku przed i za obiektem mostowym są nieumocnione, porośnięte roślinnością trawiastą oraz drobnymi drzewami i krzewami samosiejkami. Odwodnienie mostu odbywa się na okoliczny teren. Istniejący most pieszo jezdny znajduje się w bardzo złym stanie technicznym. Mocno zniszczone przyczółki i skrzydełka powodują wymywanie podbudowy nawierzchni na dojeździe do mostu czego konsekwencją jest wyrwa w nawierzchni przed mostem.

Zaleca się rozbiórkę istniejącej konstrukcji mostowej oraz wykonanie nowego obiektu mostowego. Uzbrowienie terenu o małej gęstości.

Sieci uzbrojenia terenu:

- Sieć elektryczna: W stanie istniejącym w sąsiedztwie przedmiotowego obiektu mostowego przebiega napowietrzna sieć elektryczna. Sieć elektryczna nie koliduje z planowaną inwestycją.
- Sieć teletechniczna: W stanie istniejącym na przedmiotowym obszarze brak sieci teletechnicznej. Sieć teletechniczna nie koliduje z planowaną inwestycją.
- Sieć wodociągowa: W stanie istniejącym na przedmiotowym obszarze brak sieci wodociągowej. Sieć wodociągowa nie koliduje z planowaną inwestycją.
- Sieć kanalizacyjna sanitarna: W stanie istniejącym w sąsiedztwie przedmiotowego obiektu mostowego przebiega sieć kanalizacji sanitarnej – przejście nad potokiem. Istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej nie koliduje z planowaną inwestycją.
- Sieć gazowa: W stanie istniejącym na przedmiotowym obszarze brak sieci gazowej. Sieć gazowa nie koliduje z planowaną inwestycją.

- Sieć kanalizacyjna deszczowa: W stanie istniejącym na przedmiotowym obszarze brak sieci kanalizacji deszczowej. Sieć kanalizacji deszczowej nie koliduje z planowaną inwestycją.

VI. Stan projektowany:

Projekt został zaopiniowany przez:

- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Zarząd Zlewni Soły i Skawy z siedzibą w Żywcu, ul. Bracka 30, 34-300 Żywiec,

6.1. Podstawowe parametry techniczne mostu:

- rozpiętość w świetle podpór 7,50m;
- długość pomostu 9,15m;
- długość całkowita obiektu wraz ze skrzydełkami 14,90m;
- klasa obciążenia C 300 kN (30 Ton) wg PN-85/S-10030;
- szerokość jezdni 4,50m;
- gzymsy wraz z barieroporęczkami 2x0,40 m;
- całkowita szerokość pomostu 5,30 m;
- nawierzchnia na jezdni – beton asfaltowy;
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%;
- prędkość projektowa $V_p=30\text{km/h}$;
- droga klasy D;
- światło pionowe 3,30m;
- kąt skosu obiektu z osią podłużną potoku 78,55°;
- zastosowany beton C25/30 (B-30);
- zastosowana stal zbrojeniowa A-II (18G2).

6.2. Charakterystyka ogólna:

Projektowany obiekt zlokalizowany jest w miejscowości Korbielów, gmina Jeleśnia, połączy on dwa brzegi potoku Glinna.

Zgodnie z wymogami ustalonymi przez Inwestora, przedmiotowy obiekt został zaprojektowany w formie mostu pieszko-jezdnego z możliwością przejazdu samochodu ciężarowego o masie do 30 ton (klasa obciążenia C).

Rozwiązania wysokościowe – przebieg niwelety projektowanego obiektu mostowego wykonany będzie w nawiązaniu do terenu przyległego.

Światło mostu – światło mostu projektowanego wynosić będzie 7,50m. Warunki przepływu wody zostaną bez zmian w stosunku do stanu obecnego ze względu na fakt iż po wykonaniu mostu odbudowane zostanie umocnienie dna i skarp potoku. Umocnienie w postaci narzutu kamiennego na dnie potoku oraz umocnienie skarp w postaci koszy kamienno-siatkowych.

Elementem nośnym projektowanego mostu jest płyta pomostowa żelbetowa zespolona ze stalowymi belkami dwuteowymi, wsparta za pomocą łożysk stalowych na podporach żelbetowych. Przyczółki żelbetowe ze skrzydełkami, posadowione na warstwie podlewki betonowej. Poziom posadowienia poniżej koryta rzeki. Płyta pomostowa z gzymsami, w których

zakotwione zostaną barieroporęcze stalowe. Nawierzchnia mostu wykonana zostanie jako bitumiczna, zabezpieczenie przeciwwilgociowe z papy termozgrzewalnej grubowarstwowej.

Dojazdy do mostu – na dojazdach do mostu należy wykonać nawierzchnię bitumiczną na podbudowie zasadniczej bitumicznej i podbudowie pomocniczej z kruszywa łamanego.

6.3. Szczegółowy opis konstrukcji mostu:

6.3.1. Schemat statyczny

Ustrojem nośnym mostu są belki swobodnie podparte współpracujące z płytą pomostową.

6.3.2. Zastosowane materiały konstrukcyjne:

- Belka pomostowa

Belki stalowe dwuteowe 500mm Lc = 8,50m – szt. 4. W przekroju poprzecznym belki ustawiono w rozstawie 1,35 m. Wysokościowo belki dopasowane są do spadku na obiekcie. Spadek podłużny na moście 1%. Belki stężone są poprzecznkami stalowymi z ceownika 300mm – 15 szt.

Do górnej półki dźwigarów należy dospawać łączniki stalowe w celu zespolenia z płytą pomostową. W miejscach podparcia belek oraz montażu poprzecznik należy dospawać żebra z blachy stalowej. Na wysokości łożyska stałego do dolnej półki dźwigarów głównych należy dospawać ograniczniki z blachy 80x40mm w osi dźwigarów po dwa na każdą belkę. W czasie wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego należy pamiętać, iż górna półka dźwigarów nie może być malowana, a jedynie oczyszczona do II stopnia czystości i odtłuszczona. Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego opisany został w punkcie „zabezpieczenie antykorozyjne”. Po wykonaniu warstw podkładowych całość rusztu stalowego należy malować trzykrotnie farbą nawierzchniową (z uwzględnieniem poprzednich podpunktów opisu).

- Płyta pomostowa

Płyta pomostowa wykonana jest jako żelbetowa, monolityczna, betonowana wraz z gzymsami, zespolona ze stalowymi belkami dwuteowymi za pomocą łączników przyspawanych do górnej półki dźwigarów.

Płyta posiada grubość 25-29 cm, na niej wykształcono gzymsy o wysokości 0,38m i szerokości 0,40m. Zmienna grubość płyty podyktowana została koniecznością uzyskania spadku poprzecznego daszkowego. Płytę należy wykonać z betonu C25/30 (B30) i zbroić stalą A-II 18G2b. Na płycie pomostowej brak jest wydzielonych części ruchu pieszego. Brak krawężników. W trakcie betonowania płyty w gzymsach należy osadzić marki do montażu barieroporęczy mostowych. Na czas betonowania płyty pomostowej należy bezwzględnie podeprzeć dźwigary stalowe w środku rozpiętości. W tym celu należy wykonać jarzmo podpierające.

- Przyczółki

Po analizie warunków gruntowych przyczółki zaprojektowano jako żelbetowe ze skrzydełkami.

Przyczółki należy wykonać z betonu C25/30 (B30), zbrojonego stalą A-II 18G2b. Przyczółki posadowione na podlewce z betonu C12,5/15 (B15).

Do przyczółków doczepione są skrzydełka o długości 3,0m, usytuowane pod kątem 17° w stosunku do osi podłużnej obiektu.

- Łożyska

Dźwigary nośne oparte są na przyczółkach za pomocą łożysk stalowych – łożysko stałe oraz łożysko ruchome. Zarówno łożyska stałe jak i ruchome zaprojektowane zostały jako szyna kolejowa S-49. Łożyska należy montować na kotwach stalowych montowanych w niszach podłożyskowych w trakcie ich betonowania. Na końcówkach łożysk dodatkowo należy zamontować ograniczniki z blachy 80x40mm.

- Barrieroporęcze

Wzdłuż mosty zaprojektowano barrieroporęcz typu BB-2.

Rozstaw słupków co 1,33. Wysokość 1,10 m. Dla zamocowania barrieroporeczy należy w trakcie betonowania gzymsów zakotwić w nich kotwy stalowe M18.

- Izolacje:

Izolacja płyty pomostu: Jako izolację płyty pomostu zastosowano papę termozgrzewalną grubowarstwową zgrzewalną. Podłoże pod izolację musi być równe i czyste oraz mieć odpowiednie projektowane spadki podłużne i poprzeczne. Przed wykonaniem izolacji podłoże należy impregnować środkiem zakupionym u producenta papy. Izolacja powinna zostać wywinęta na końcach płyty na całą jej grubość, a na wysokości gzymsu powinna zachodzić na podcięcie wykonane w trakcie betonowania płyty pomostowej.

Izolacja powierzchni betonowych zagłębionych w gruncie: Dla wszystkich powierzchni stykających się z gruntem przewidziano izolację w trzech warstwach z Izoplastu R+2P.

- Nawierzchnia:

Na moście przewidziano nawierzchnię mineralno-bitumiczną- warstwę wiążącą i ścieralną.

Przed przystąpieniem do układania nawierzchni należy wykonać izolację z papy termozgrzewalnej. Na izolacji płyty pomostowej przewidziano warstwę wiążącą beton ochronny wykonany z mieszanki mineralno-bitumicznej drobnoziarnistej gr. 3 cm.

Warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej średnioziarnistej gr. 5 cm.

Spadek poprzeczny na moście daszkowy 1%. Poza mostem na dojazdach przewidziano nawierzchnie bitumiczne na podbudowie z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym. Po obydwu stronach nawierzchni przyjęto pobocza. Nasyp drogowy powinien być wykonany z pospółki rzecznej zagęszczonej warstwami grubości 20cm. Minimalny stopień zagęszczenia wynosi $s=0,95$.

Konstrukcja nawierzchni na dojazdach:

– nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego	
0/11 mm - warstwa ścieralna	5 cm
– nawierzchnia z betonu asfaltowego średnioziarnistego	
0/16 mm - warstwa wiążąca	5 cm
– podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego	
<u>mechanicznie 0/31,5mm</u>	<u>20 cm</u>
Razem:	30 cm

- Połączenie mostu z nasypem drogowym:

Na styku nawierzchni mostu z nawierzchnią drogi należy przewidzieć szczelinę dylatacyjną. Jako urządzenie dylatacyjne zaleca się zastosowanie bitumicznego przekrycia szczeliny.

- Odprowadzenie wody opadowej:

Odwodnienie obiektu grawitacyjne dzięki zastosowanym spadkom podłużnym i poprzecznym.

Na pomoście przewidziano spadki poprzeczne: 2% na jezdni przekrój daszkowy w kierunku gzymsu. Spadek podłużny na moście wynosi 1%.

Założono że spadek podłużny jest wystarczający aby spływ wody odbywał się poza obiekt, w związku z tym nie przewiduje się odwadniania obiektu przy pomocy kanalizacji.

Bezpośrednio za skrzydełkami należy ułożyć ścieki skarpowe odprowadzające wody deszczowe z obiektu oraz drogi do potoku. Lokalizacja ścieku zgodnie z rysunkiem „Plan sytuacyjny”

- Zabezpieczenie antykorozyjne:

Wszystkie widoczne płaszczyzny konstrukcji żelbetowej należy pomalować farbami do betonu. Zastosowane farby powinny posiadać aprobatę IBDiM. Natomiast płaszczyzny stykające się z gruntem należy pomalować Izoplastem R+B.

Elementy stalowe należy oczyścić do II stopnia poprzez piaskowanie. Po oczyszczeniu całą powierzchnię rusztu stalowego (wszystkie elementy) należy odtłuścić. Na tak przygotowaną powierzchnię nakładać dwie warstwy farby podkładowej posiadającej atesty do stosowania w budownictwie mostowym na elementy narażone na działanie wpływów atmosferycznych. Należy przyjąć zasadę, iż zabezpieczenie należy prowadzić dwuetapowo tj. warstwy podkładowe należy wykonać w wytwórni, a warstwy nawierzchniowe wykonać po zamontowaniu na podporach. Przed wykonaniem zabezpieczenia antykorozyjnego, elementy należy najpierw oczyścić z wszelkich zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych. Zakłada się pokrycie elementów przeseł trzema powłokami malarskimi nawierzchniowymi i dwoma podkładowymi. Łożyska po zamontowaniu należy pokryć towotem lub innym smarem, grafitem.

- Umocnienie dna i skarp potoku:

Projektuje się wykonanie umocnienia w postaci narzutu kamiennego na dnie potoku oraz umocnienie skarp w postaci koszy kamienno-siatkowych.

Umocnienie dna należy rozpocząć i zakończyć wykonaniem progów o wysokości 0,50 z koszy kamienno-siatkowych. Kosze te zabezpieczyć przed przemieszczeniem drewnianymi palikami $\varnothing 10\text{cm}$ o długości 2,0m w rozstawie co 1,0m. Próg na końcach połączyć z żelbetową ławą za pomocą kotew $\varnothing 16\text{mm}$ o długości 1,3m w ilości 4 sztuk po każdej stronie. Pomiędzy progami dno potoku należy wyprofilować i umocnić narzutem kamiennym z głazów o najkrótszej średnicy geometrycznej minimum 60,0cm, na długości 18,3m. Spadek dna dostosować do stanu istniejącego.

Skarpy potoku należy umocnić koszami kamienno-siatkowych (5 warstw) - zgodnie z załączonymi przekrojami poprzecznymi. Kosze kamienno-siatkowe należy ułożyć na fundamentowej ławie żelbetowej o przekroju 1,50x1,10m i długości takiej samej jak długość koszy kamienno-siatkowych. W celu zespolenia koszy z ławą betonową należy w niej zakotwić kotwy $\varnothing 16\text{mm}$ o długości 1,3m w rozstawie co 0,50m.

Należy stosować kosze kamienno-siatkowe wykonane z siatek o oczkach 80x100 mm z drutu stalowego ocynkowanego. Kosze są na obrzeżach wzmacniane drutem o średnicy większej niż drut, z którego wykonano siatkę, dzięki czemu kosz staje się bardziej wytrzymały i łatwiejszy jest jego montaż.

Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień skał twardych, niezwiędłych, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących z wodą w reakcję, o dużym ciężarze właściwym - stosowany do wykonywania budowli hydrotechnicznych. Należy stosować kamień łamany nieobrobiony o średnicy co najmniej równej mniejszemu wymiarowi oczka siatki i maksymalnym wymiarze ok. 200 mm.

Do łączenia poszczególnych warstw koszy zastosować łączniki w postaci prętów stalowych $\varnothing 16$ L=0,95m w rozstawie co około 0,50m.

Na styku koszy kamienno-siatkowych z gruntem należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą kosze przed zamulaniem przez grunt znajdujący się za koszami. Przestrzeń bezpośrednio za koszami należy zasypać gruntem niewysadzinowym, zagęszczonym do wskaźnika $I_s = 1,0$.

Istniejące umocnienie skarpy w postaci muru oporowego kamienno-betonowego należy oczyścić ze zdegradowanego betonu oraz z roślinności metodą strumieniowo-ścierną. Po oczyszczeniu ubytki wypełnić zaprawami naprawczymi typu PCC.

- Wymagania dla zastosowanych podstawowych materiałów konstrukcyjnych (beton, stal zbrojeniowa):

a/ Beton:

Do wykonania podpór oraz płyty pomostowej zastosowano beton C25/30 (B30). Do wykonania betonu należy zastosować cementy czystoklinkierowe 350,450. Do betonu stosować wyłącznie kruszywo łamane /granitowe, bazaltowe/ pozbawione frakcji pyłowej. Niezależnie od badań wytrzymałościowych należy przeprowadzić badania nasiąkliwości, która nie może przekroczyć 4%. Otulina zbrojenia powinna wynosić min 5,0cm jednak nie mniej niż 1,5 max frakcji kruszywa stosowanego do produkcji betonu. Wszystkie elementy obiektu należy starannie zagęszczać przez wibrowanie, jak również pielęgnować przez okres wiązania i twardnienia betonu stosując odpowiednio częste polewanie wodą. Polewanie należy rozpocząć po 24h przy pochmurnej pogodzie lub po 4h przy pogodzie słonecznej od betonowania i powinno trwać 7 dni. Niedopuszczalne jest betonowanie podczas intensywnego deszczu.

b/ Stal zbrojeniowa:

Most żelbetowy monolityczny zaprojektowano ze stali klasy A-II gatunku 18G2b. Pręty zbrojenia przed ich użyciem oczyścić z zendry /luźnych płatków rdzy, kurzu, błota/. Pręty użyte do zbrojenia powinny być proste. Dopuszczalne miejscowe zakrzywienia prętów nie mogą być większe niż 4mm. Stal dostarczona na budowę powinna posiadać atest stwierdzający jej gatunek. Przed przystąpieniem do betonowania należy dokonać odbioru zamontowanego zbrojenia (zgodnie z projektem technicznym).

VII. Uwagi dotyczące posadowienia i lokalizacji projektowanego obiektu mostowego.

7.1. Kategoria geotechniczna obiektu projektowanego:

Przedmiotowy teren charakteryzuje się występowaniem prostych warunków gruntowych. Obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej posadowień.

7.2. Lokalizacja obiektu:

Obiekt zlokalizowany jest w następującej strefie oddziaływań środowiskowych:

- strefa przemarzania gruntu: 1,2 m poniżej poziomu terenu.

7.3. Warunki hydrologiczne

Dla potrzeb projektu wykonano obliczenia światła obiektu wg "Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. RP nr 63 poz. 735)". Światło mostu określono na podstawie obliczeń. Skarpy i dno potoku na wlocie i wylocie w postaci narzutu kamiennego na dnie oraz koszy kamienno-siatkowych na skarpach.

VIII. Urządzenia uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji istniejących na trasie przewodów uzbrojenia podziemnego. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Sieci

8. 1. Sieć elektryczna

Sieć elektryczna napowietrzna znajduje się w pobliżu planowanej inwestycji. Sieć elektryczna nie koliduje z planowaną inwestycją.

8. 2. Sieć teletechniczna

Sieć teletechniczna nie koliduje z planowaną inwestycją – bark sieci teletechnicznej w bezpośrednim sąsiedztwie oraz na terenie inwestycji.

8. 3. Sieć wodociągowa

Sieć wodociągowa nie koliduje z planowaną inwestycją – bark sieci wodociągowej w bezpośrednim sąsiedztwie oraz na terenie inwestycji.

8. 4. Sieć kanalizacyjna sanitarna

Sieć kanalizacji sanitarnej znajduje się w pobliżu planowanej inwestycji. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią kanalizacji sanitarnej prace ziemne wykonywać ręcznie.

8. 5. Sieć gazowa

Sieć gazowa nie koliduje z planowaną inwestycją – brak sieci gazowej.

8. 6. Sieć kanalizacji deszczowej.

Sieć kanalizacyjna deszczowa nie koliduje z planowaną inwestycją – bark sieci kanalizacji deszczowej.

IX. Ustalenia wynikające z warunków zabudowy i zagospodarowania terenu

- Niniejszy projekt wykonano zgodnie z wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Jeleśnia.
- Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie budowlanym zabezpieczają nienaruszalność wcześniej nabytych i istniejących praw osób trzecich (m. in.: ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej).

X. Bilans terenu inwestycji

Budowa przedmiotowego mostu pieszo-jezdnego nie będzie wymagała wykupów gruntów.

XI. Zieleń

Na przedmiotowym odcinku nie występuje roślinność, której lokalizacja kolidowałaby z planowaną inwestycją. Po wykonaniu wszelkich robót należy odtworzyć istniejącą zieleń trawiastą przywrócić do stanu jak przed budową.

XII. Odwodnienie terenu inwestycji

Zasadniczo odwodnienie terenu inwestycji pozostaje bez zmian. Ze względu na mały obszar inwestycji, konfigurację, ukształtowanie terenu przewiduje się system odwadniający w postaci odwodnienia powierzchniowego oraz nachylenia powierzchni utwardzonych.

Spływ powierzchniowy wód opadowych do potoku Glinna nie zmieni stosunków wodnych.

XIII. Wykopy

Roboty ziemne na omawianym odcinku drogi wynikają z faktu: wykonania wykopów pod konstrukcję podpór. Ziemia z wykopów zostanie częściowo odwieziona na wysypisko. Ziemię z wykopów zagospodarować zgodnie z Ustawą o Odpadach.

XIV. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

W terenie pod planowaną inwestycją nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych. Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko projektowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania obiektu mostowego nie wymusza stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji. Oddziaływanie na środowisko w niewielkim stopniu na etapie budowy o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działek na których wykonana zostanie inwestycja. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, nie zostanie pogorszony stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione.

XV. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

XVI. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

XVII. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.

Teren na którym planuje się wykonanie projektowanej inwestycji nie leży na terenie obszaru „Natura 2000”.

XVIII. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia

- 18.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza
Planowana budowa nowego obiektu mostowego nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania na środowisko naturalne.
- 18.2 Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy
W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.
- 18.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby
Proponowane rozwiązania projektowe nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowy skład potoku pojazdów. Nie zwiększa się procent udziału pojazdów ciężarowych, które w większości przypadków są odpowiedzialne za zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleby.
- 18.4 Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne
Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienia na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.
- 18.5 Wpływ w zakresie wód powierzchniowych
Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.
- 18.6 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury
Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.
Planowana budowa będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas budowy będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania będą w minimalnym stopniu wpływały na środowisko otoczenia mostu. Budowa mostu w ciągu jezdni spowoduje zmniejszenie się uciążliwości dla ruchu pojazdów oraz pieszych.

XIX. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

Przedmiotowa budowa obiektu mostowego nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

XX. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Strona tytułowa projektu budowlanego zawiera informacje wymienione w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

20.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność jego realizacji podana jest w rozdziale „Przedmiot opracowania. Zakres zamierzenia inwestycyjnego”, szczegółowa kolejność realizacji poszczególnych elementów zostanie określona przez Wykonawcę robót.

20.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W stanie istniejącym w analizowanym obszarze zlokalizowana jest obiekt mostowy pieszo-jezdny.

20.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to ruch drogowy odbywający się po drodze powiatowej i moście oraz istniejący obiekt mostowy ze względu na jego zły stan techniczny.

20.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla inwestycji drogowo-mostowych rodzaje zagrożeń wynikające z wykonywania robót ziemnych, z wykonywaniem robót bitumicznych, z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

20.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

20.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających

niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
- Zadbąć o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą: dojścia pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Wykonać umocnienie konstrukcją rozporową ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów.
- Przy wykopach płytszych (do 1,0 m) i gruncie spoiwym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu.
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu.
- Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów (np. istn. ogrodzenia, drzewa, itp.).
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień.
- Prace w pobliżu słupów energetycznych i telekomunikacyjnych należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego o wysokim zasięgu.
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci
- Kierownik Budowy lub inna osoba powinna sporządzić dla inwestycji PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ).

XXI. Obszar oddziaływania obiektu

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną odbudową to roboty ziemne, prace sprzętem zmechanizowanym. Zakres uciążliwości przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza obszar pasa drogi. Rodzaj projektowanego przedsięwzięcia nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Projektowany obiekt mostowy w sposób minimalny (jedynie w trakcie budowy) ma wpływ na środowisko działek i ich otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego.

XXII. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia w pasie drogowym zostanie wykonany przez Wykonawcę robót.

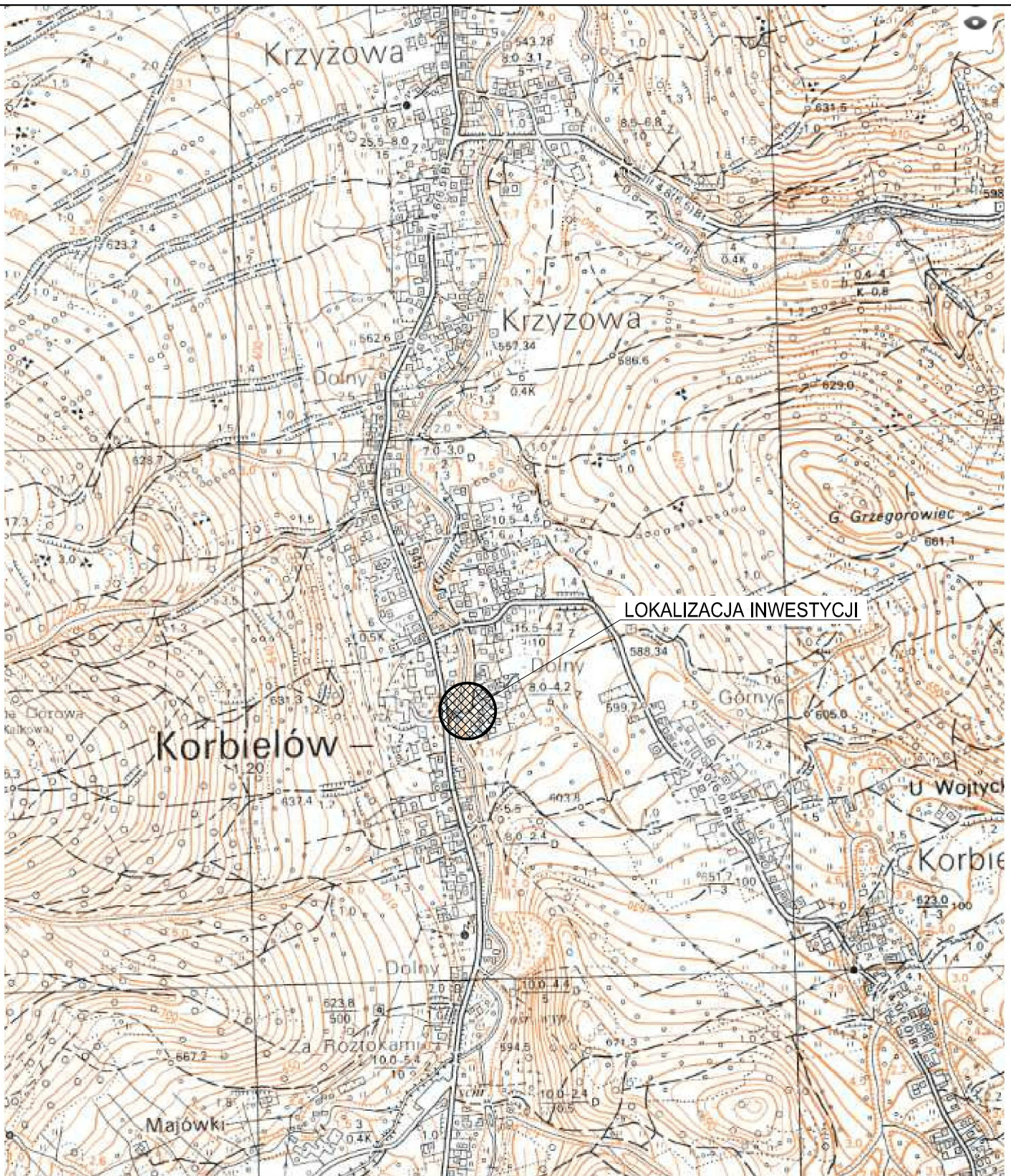
XXIII. Uwagi realizacyjne dla inwestycji:

- Teren prac czas budowy należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Budowa powinna być prowadzona pod nadzorem kierownika budowy.
- Wytyczenie oraz ustalenie poziomów powinien wykonać uprawniony geodeta.
- W trakcie budowy należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie. Wszelkie prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prowadzić pod nadzorem uprawnionych przedstawicieli administratorów poszczególnych sieci.
- Most jest obiektem nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników i otoczenia. Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z projektem, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- W celu prawidłowego i ekonomicznego realizowania projektowanej inwestycji zaleca się, aby w trakcie robót ziemnych przestrzegane były następujące wymogi: roboty ziemne i posadowieniowe prowadzić w okresach o małym nasileniu opadów z wyłączeniem okresu niskich temperatur, chronić wykopy przed dopływem wód powierzchniowych, unikać wykonywania wykopów na długo przed przystąpieniem do robót posadowieniowych, obiekty posadzić poniżej strefy przemarzania, w gruntach nawodnionych realizować wykopy możliwie krótkimi odcinkami.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami i dokumentacją projektową.
- Wszystkie wykonane roboty, dostarczone i wbudowane materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Wykonawca powinien zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

Autorzy opracowania:

mgr inż. Tomasz Kotajny
upr. nr SLK/1898/POOD/07

mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. nr SLK/2182/PWOK/08

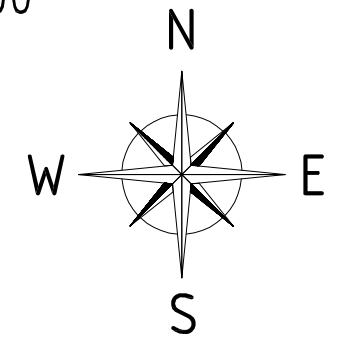


pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DROGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELÓWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBRĘB EWID. KORBIELÓW			
INWESTOR: GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA		RYS. NR B-1	
STADIUM: PROJEKT BUD.-WYK.		BRANŻA: KONSTRUKCJA	
NAZWA RYSUNKU: ORIENTACJA			SKALA 1:10 000 DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.	PODPIS:	

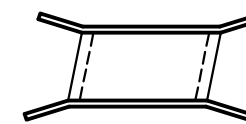
MAPA ZASADNICZA
cbr. Korbielów 0002: dz. 1422/7
Sekcje mapy: 182.124.154.1; 182.124.152.3
4.043.1; 182.114.041.3; 182.114.031.4

SKALA 1:500

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500



LEGENDA:



- Projektowana obudowa mostu



- Projektowane umocnienie skarp koszami kamienno-siatkowymi



- Projektowane umocnienie dna narzutem kamiennym



- Projektowana nawierzchnia bitumiczna na dojazdach

ks200

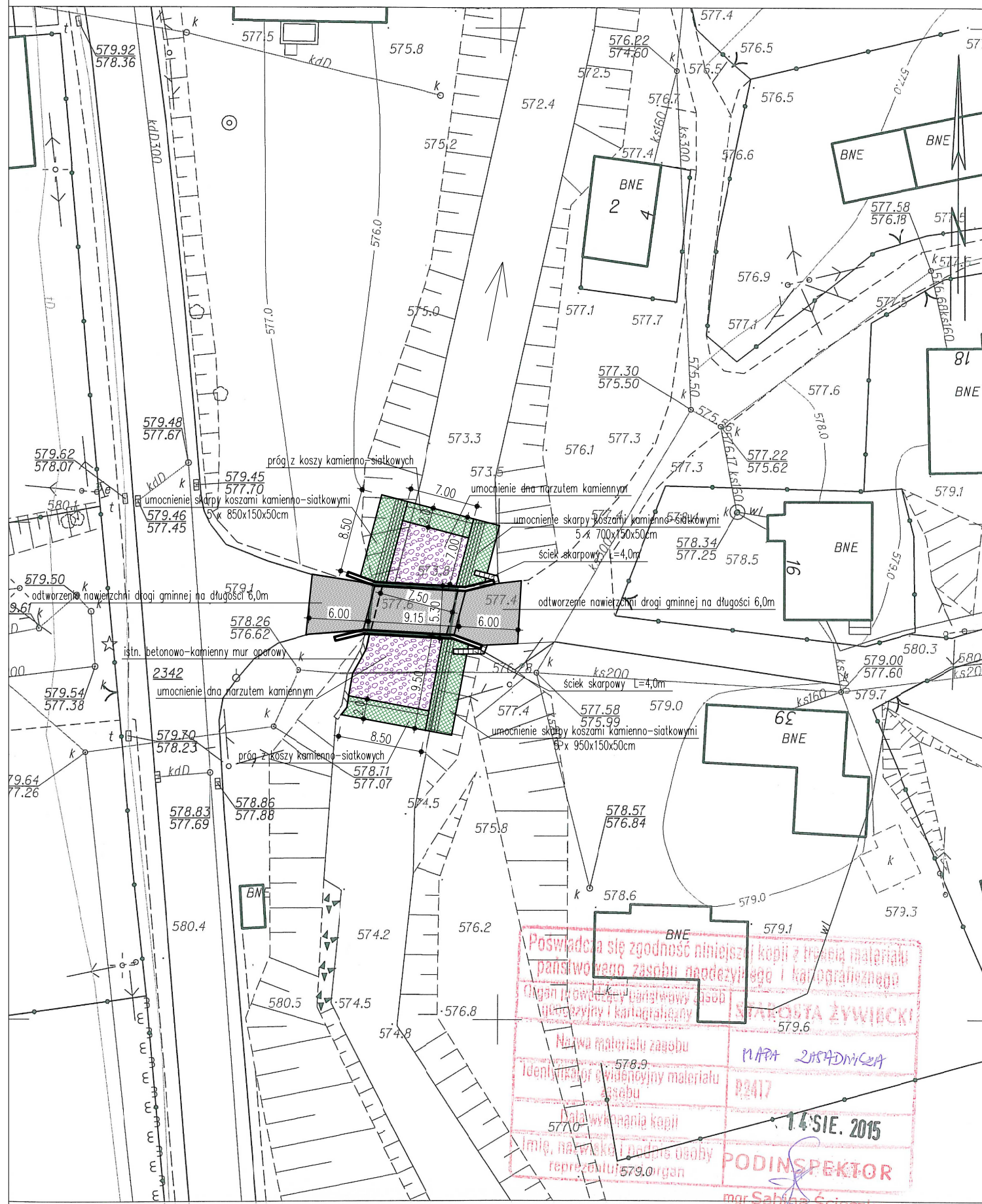
- Istniejąca kanalizacja sanitarna

kd300

- Istniejąca kanalizacja deszczowa

tD

- Istniejąca sieć telekomunikacyjna



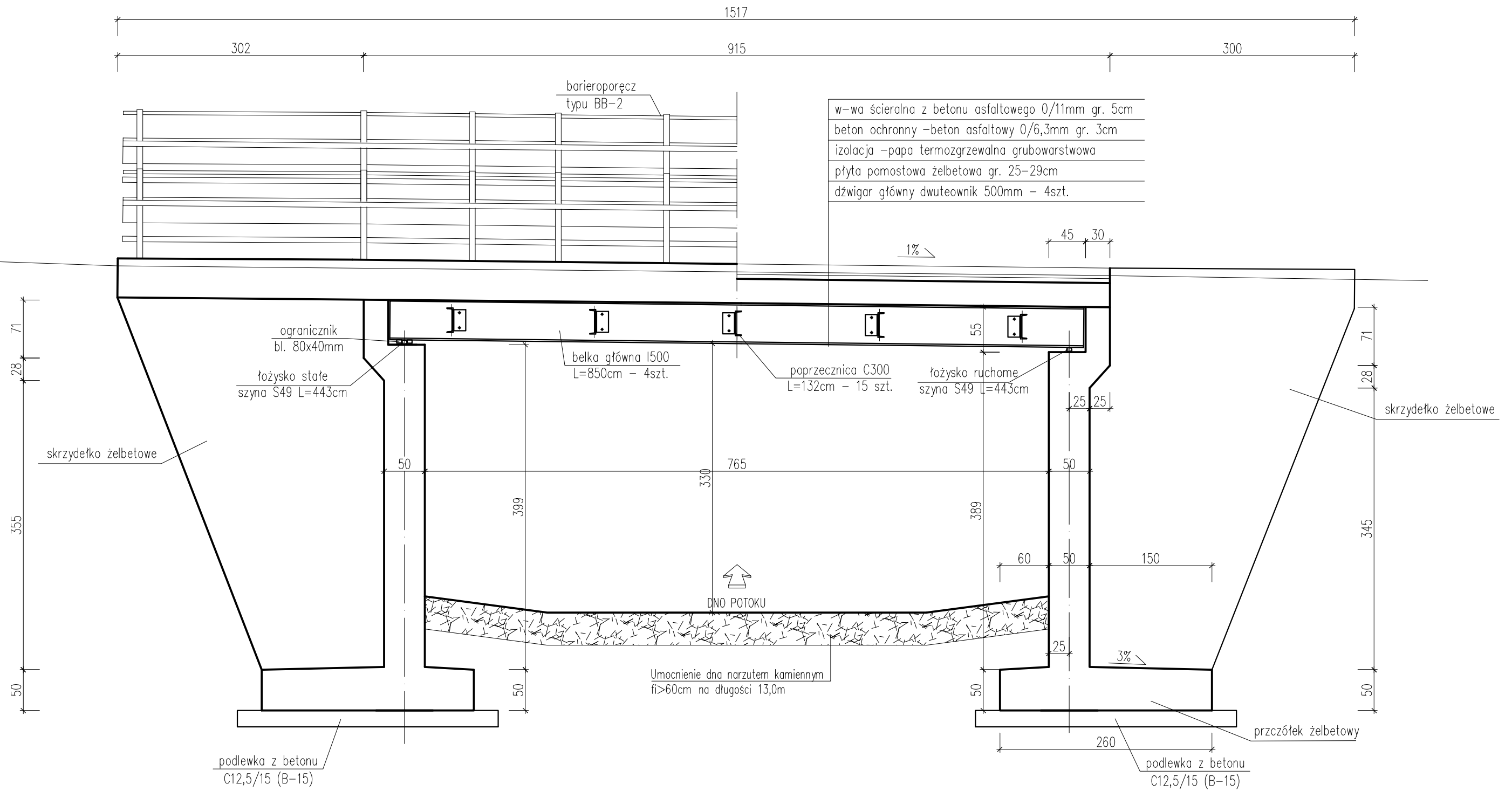
Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Organ powołujący państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Nazwa materiału zasobu
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu
Data wykonania kopii
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

MAPA ZASADNICZA
P2417
14 SIE. 2015
PODINSPEKTOR
mgr Sabina Ścieszka

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DRÓGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA:		DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBREB EWID. KORBIELÓW	
INWESTOR:	GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA	RYS. NR	B-2
STADIUM:	PROJEKT BUD.-WYK.	BRANŻA:	KONSTRUKCJA
NAZWA RYSUNKU:		SKALA 1:500	DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/PWOK/07 w specj. drogowej	PODPIS:	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.	PODPIS:	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

SKALA 1:50



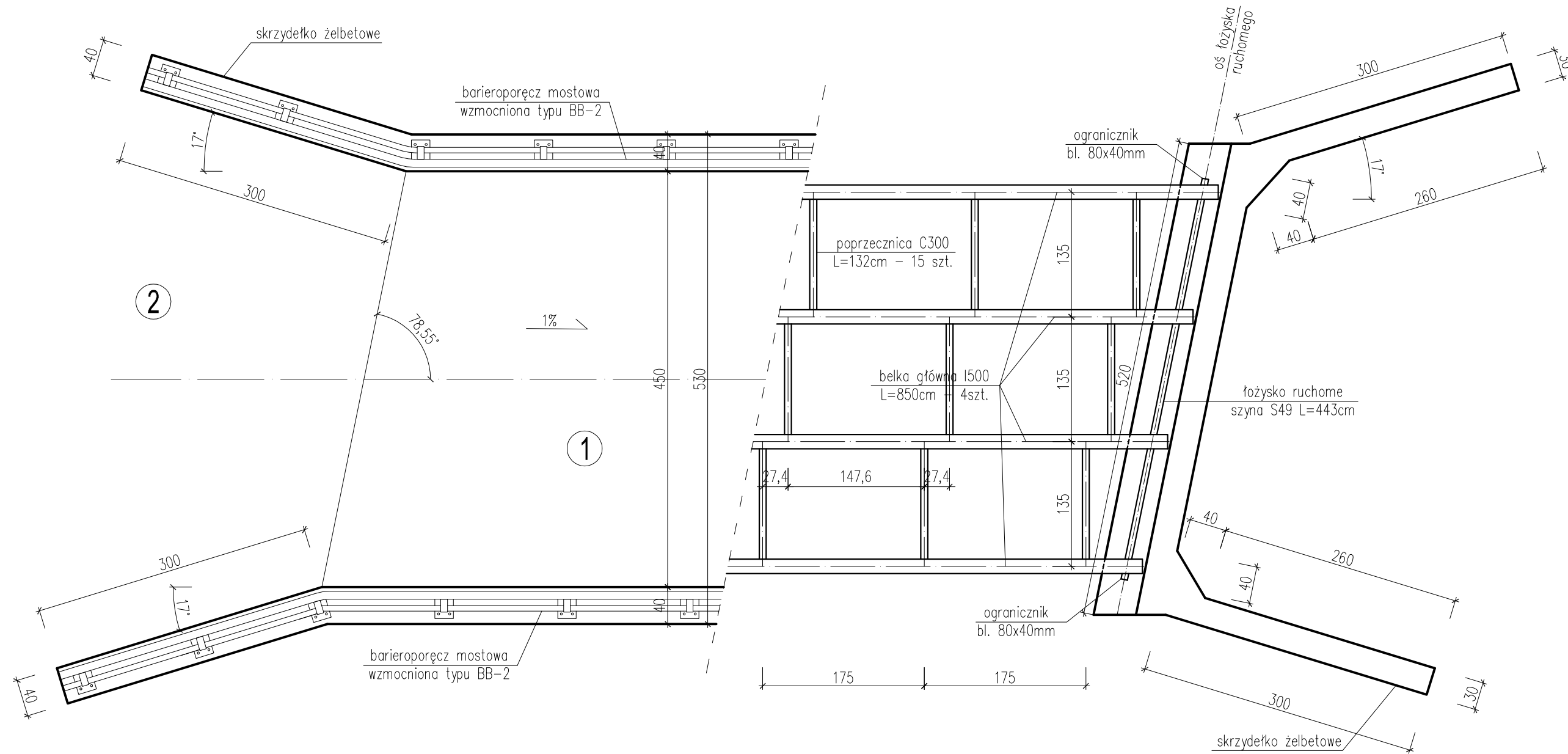
Elementy żelbetowe:
 Beton C25/30 (B-30)
 Stal A-II (18G2)

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić na placu budowy

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DRUGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBRĘB EWID. KORBIELÓW			
INWESTOR: GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA		RYS. NR B-4	
STADIUM: PROJEKT BUD.-WYK.		BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ PODŁUŻNY			DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:	
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.		PODPIS:	

RZUT Z GÓRY

SKALA 1:50



1 NAWIERZCHNIA NA OBIEKCIE

w-wa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11mm gr. 5cm
beton ochronny -beton asfaltowy 0/6,3mm gr. 3cm
izolacja -papa termozgrzewalna grubowarstwowa
płyta pomostowa żelbetowa gr. 25-29cm zmienna
dźwigar główny dwuteownik 500mm -4szt.

2 NAWIERZCHNIA JEZDNI NA DOJAZDACH

w-wa ścieralna-beton asfaltowy 0/11mm -5,0cm
podbudowa zasadnicza-beton asfaltowy 0/16mm -5,0cm
podbudowa pomocnicza-kruszywo łamane 0/31,5mm
stabiliz. mech. -20,0cm

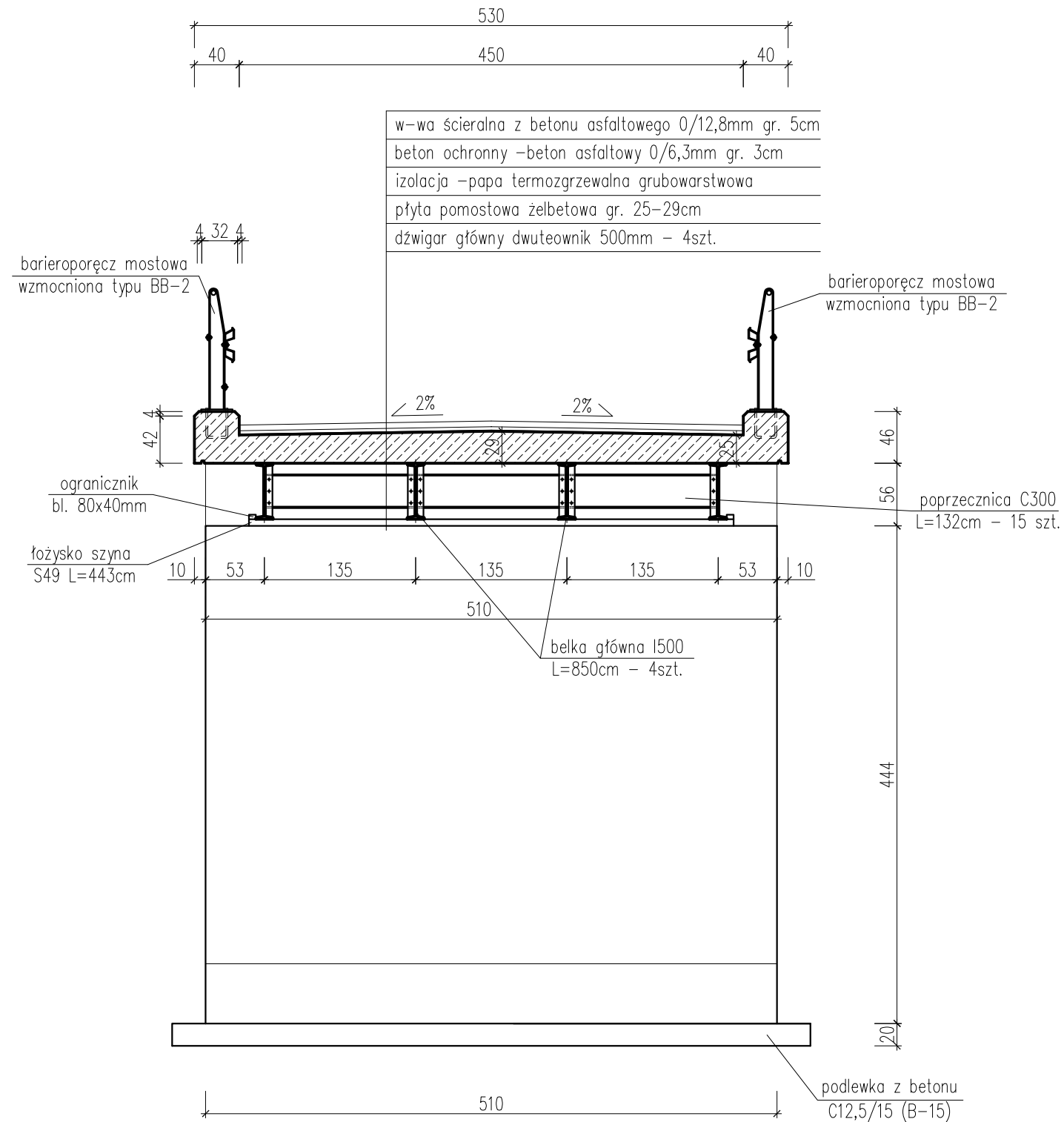
Elementy żelbetowe:
 Beton C25/30 (B-30)
 Stal A-II (18G2)

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić na placu budowy

pracownia projektowa KBN PROJEKT	TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DRUGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA:	DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBRĘB EWID. KORBIELÓW	
INWESTOR:	GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA	RYS.NR B-5
STADIUM:	PROJEKT BUD.-WYK.	BRANŻA: KONSTRUKCJA SKALA 1:50
NAZWA RYSUNKU:	WIDOK Z GÓRY	
		DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/PWOK/07 w specj. drogowej	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.	PODPIS:

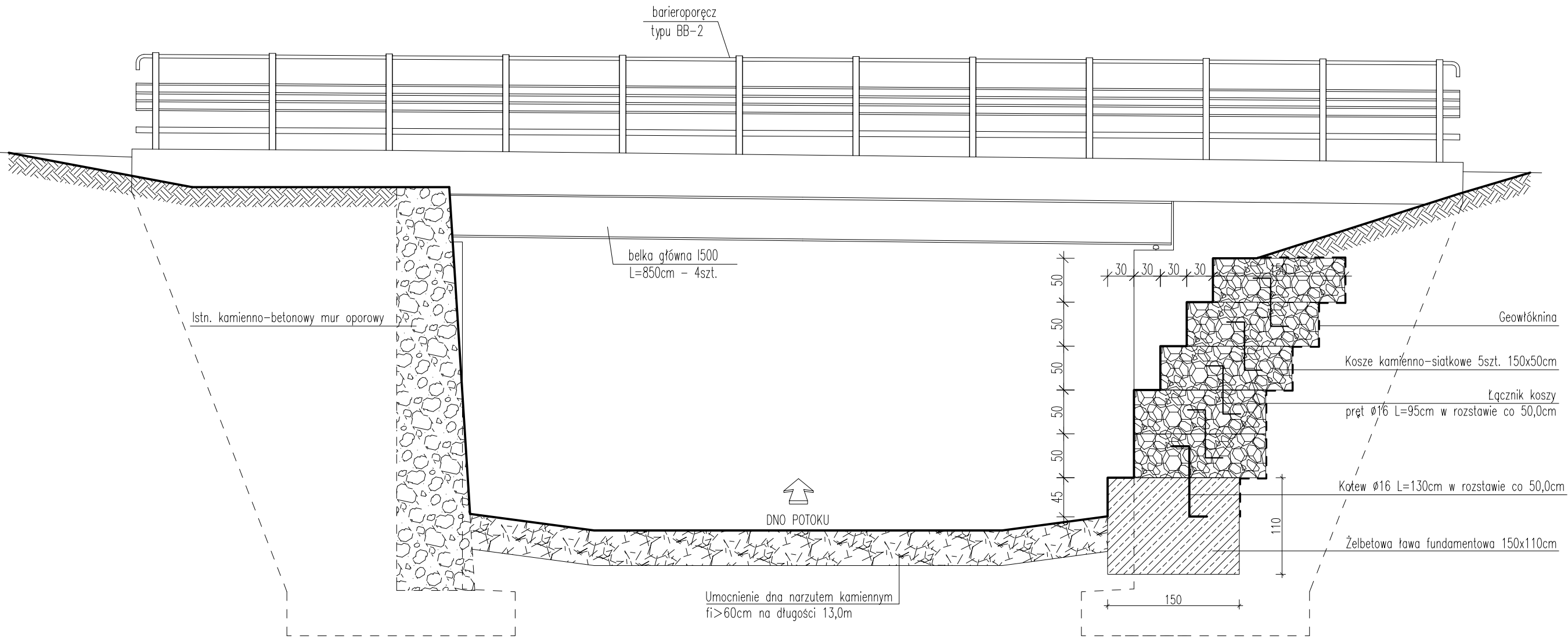
PRZEKRÓJ POPRZECZNY

SKALA 1:50



UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić na placu budowy

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DRUGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBRĘB EWID. KORBIELÓW			
INWESTOR:	GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA	RYS. NR	B-6
STADIUM:	PROJEKT BUD.-WYK.	BRANŻA:	KONSTRUKCJA
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ POPRZECZNY			SKALA 1:50
DATA:			VIII 2015 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.	PODPIS:	

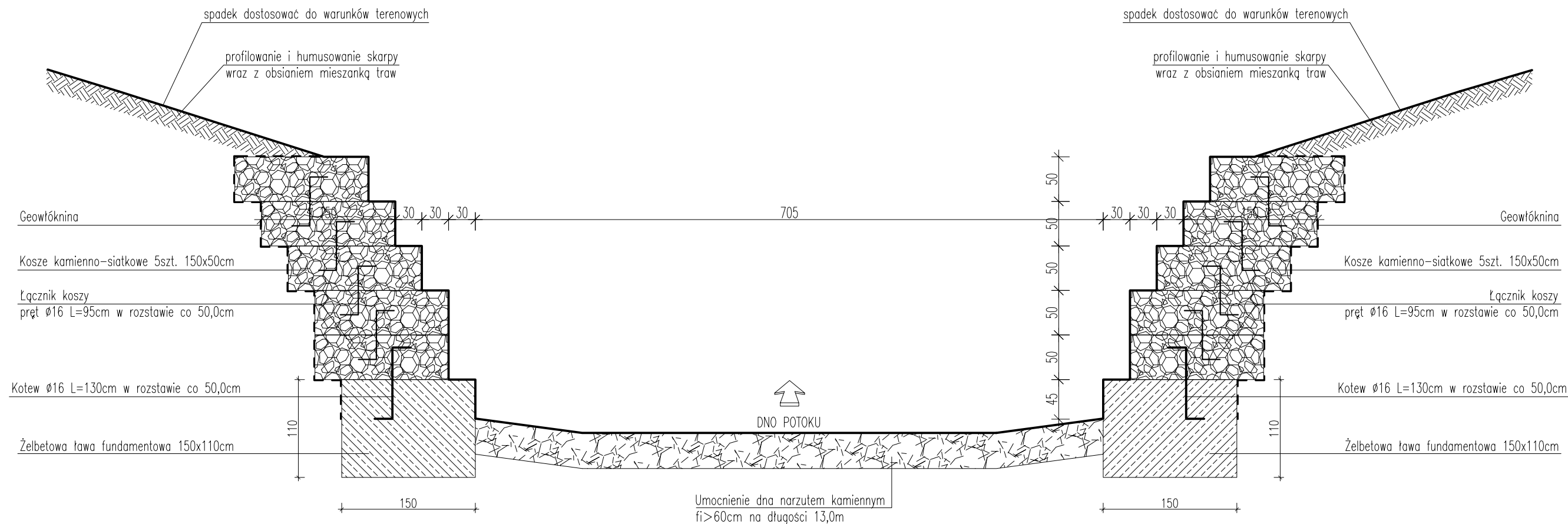


- UWAGI:
1. Zasypkę wykopu za koszami wykonać gruntem o $l_s=1,0$.
 2. Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień łamany nieobrobiony, skał twardych, niezwiertających, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących z wodą w reakcję.
 3. Na styku koszy kamienno-siatkowych z gruntem należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą kosze przed zamulaniem przez grunt znajdujący się za koszami.
 4. Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w terenie podstawowe gabaryty zasadniczych elementów.
 5. W czasie robót może nastąpić konieczność nieznacznych zmian podstawowych wymiarów proj. koszy kamienno-siatkowych. W razie konieczności ilość i długość ułożenia koszy skorygować na budowie.

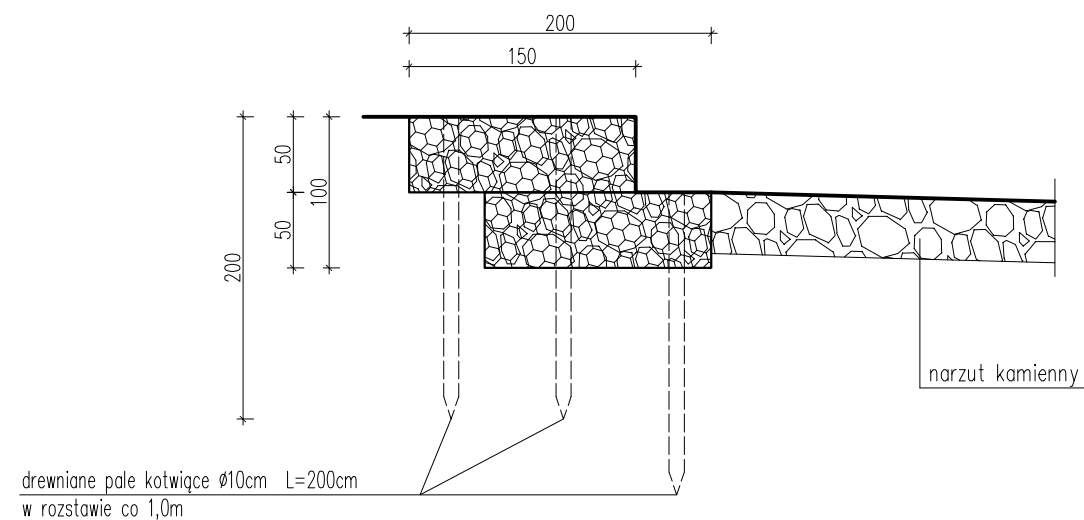
Elementy żelbetowe:
 Beton C25/30 (B-30)
 Stal A-II (18G2)

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić na placu budowy

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DROGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBRĘB EWID. KORBIELÓW			
INWESTOR: GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA		RYS. NR B-7	
STADIUM: PROJEKT BUD.-WYK.		BRANŻA: KONSTRUKCJA	
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ POPRZECZNY KORYTA POTOKU OD STRONY WODY GÓRNEJ			SKALA 1:50 DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:	
PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.		PODPIS:	



Szczegół wykonania progu z koszy kamienno-siatkowych

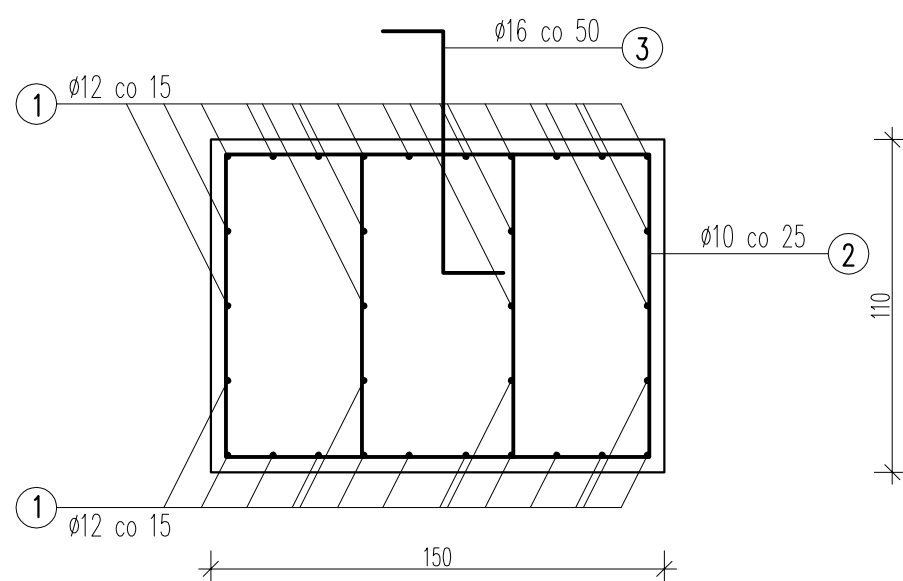


- UWAGI:
1. Zasypkę wykopu za koszami wykonać gruntem o $l_s=1,0$.
 2. Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień łamany nieobrobiony, skał twardych, niezwiędzających, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących z wodą w reakcję.
 3. Na styku koszy kamienno-siatkowych z gruntem należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą kosze przed zamulaniem przez grunt znajdujący się za koszami.
 4. Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w terenie podstawowe gabaryty zasadniczych elementów.
 5. W czasie robót może nastąpić konieczność nieznacznych zmian podstawowych wymiarów proj. koszy kamienno-siatkowych. W razie konieczności ilość i długość ułożenia koszy skoryguować na budowie.

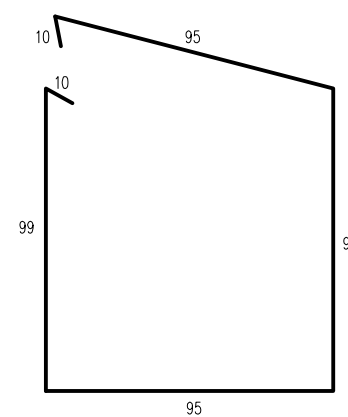
pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DROGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIELOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBRĘB EWID. KORBIELÓW			
INWESTOR:	GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA		RYS. NR B-8
STADIUM:	PROJEKT BUD.-WYK.	BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA 1:50
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ POPRZECZNY KORYTA POTOKU OD STRONY WODY DOLNEJ			DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej		PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.		PODPIS:

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić na placu budowy

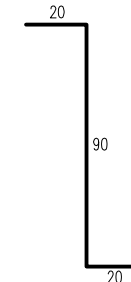
SCHEMAT ZBROJENIA ŁAWY ŻELBETOWEJ
 POD KOSZE KAMIENNO-SIATKOWE
 SKALA 1:25



② Ø10 co 25, L=408cm



③ Ø16 co 50, L=130cm



① Ø12 co 15, L=690 - 940cm



UWAGA:

- BETON C25/30 (B30) HYDROTECHNICZNY, STAL A-I S13S
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC SPRAWDZIĆ W TERENIE PODSTAWOWE GABARYTY ZASADNICZYCH ELEMENTÓW
- W CZASIE ROBÓT MOŻE NASTĄPIĆ KONIECZNOŚĆ NIEZNACZNYCH ZMIAN PODSTAWOWYCH WYMIARÓW PROJEKTOWANEJ ŁAWY ŻELBETOWEJ
- W RAZIE KONIECZNOŚCI DŁUGOŚCI PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH SKORYGOWAĆ NA BUDOWIE
- MINIMALNE OTULENIE PRĘTÓW WYNOŚI 5,0cm

pracownia projektowa KBN PROJEKT		TEMAT OPRACOWANIA: ODBUDOWA MOSTU W CIĄGU DROGI UL. JAŁOWIECKIEGO W KORBIEŁOWIE W KM 0+030	
LOKALIZACJA: DZIAŁKI NR 6898/16, 6856/1 - OBREB EWID. KORBIEŁÓW			
INWESTOR: GMINA JELEŚNIA UL. PLEBAŃSKA 1, 34-340 JELEŚNIA		RYS. NR B-9	
STADIUM: PROJEKT BUD.-WYK.	BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA 1:25	
NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT ZBROJENIA ŁAWY ŻELBETOWEJ POD KOSZE KAMIENNO-SIATKOWE			DATA: VIII 2015 r.
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Kotajny nr upr. SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej	PODPIS:	
PROJEKTANT:	mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 specj. konstr.-bud.	PODPIS:	