

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
/MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA/

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiekt: | Przebudowa podmytych przyczółków mostu wraz ze skarpą w km 0+077 w miejscowości Bystra, w ciągu drogi gminnej na działkach 299, 300 |
| Kategoria obiektu budowlanego: | Kategoria XXVIII |
| Inwestor: | Gmina Radziechowy- Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy |
| Lokalizacja: | miejscowość Bystra, gmina Radziechowy- Wieprz działka nr 268 – obręb ewidencyjny Bystra, jednostka ewidencyjna Radziechowy- Wieprz |

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

| | |
|--------|----------------------|
| Żywiec | LISTOPAD 2018 |
|--------|----------------------|

Zawartość opracowania:

| STRONA | POZYCJA |
|--------|---------------------------------------------------------------|
| 1 | PROJEKT UPROSZCZONY |
| 2 | Zawartość opracowania |
| 3-9 | Opis techniczny |
| D-1 | Projekt zagospodarowania terenu |
| D-2 | Mapa ewidencji gruntów |
| D-3 | Przekrój typowy A-A |
| D-4 | Przekrój typowy B-B |
| D-5 | Schemat zbrojenia ławy żelbetowej pod kosze kamienno-siatkowe |
| D-6 | Schemat zbrojenia gurtu żelbetowego |
| 1 | ZAŁĄCZNIKI |
| 2-3 | Oświadczenia projektantów |
| 4-6 | Ksero uprawnień |
| 8-9 | Zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego |

Opis techniczny

I. Przedmiot opracowania:

- **Projekt budowlano-wykonawczy /materiały do zgłoszenia/ dla inwestycji:**
Przebudowa podmytych przyczółków mostu wraz ze skarpą w km 0+077 w miejscowości
Bystra, w ciągu drogi gminnej na działkach 299, 300.

II. Dane ogólne:

- 2.1 Inwestor: Gmina Radziechowy- Wieprz, Wieprz 700, 34-381 Radziechowy, woj. śląskie
- 2.2 Lokalizacja: Bystra, gmina Radziechowy- Wieprz, powiat żywiecki
działka nr 268 – obręb ewidencyjny Bystra, jednostka ewidencyjna Radziechowy- Wieprz
- 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 Autor opracowania: mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstrukcyjno-budowlanej

III. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego z koncepcją remontu oraz opisem sposobu i zakresu prac remontowo-budowlanych dla przebudowy podmytych przyczółków mostu wraz ze skarpą w ciągu drogi gminnej w miejscowości Bystra, gmina Radziechowy- Wieprz.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny - opracowanie uproszczone (materiały do zgłoszenia) dla przebudowy podmytych przyczółków mostu wraz ze skarpą, w ciągu drogi gminnej w km 0+077, w miejscowości Bystra.

Zakres opracowania obejmuje :

- przebudowę skarp poprzez umocnienie kosztami kamienno-siatkowymi,
- przebudowę gurtu żelbetowego,
- remont stożków.

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

IV. Podstawa opracowania

Podstawę formalną stanowi:

- 4.1 Umowa zawarta między Zleceniodawcą a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak, Żywiec, ul. Mała 3/2, 34-300 Żywiec.

Podstawy techniczne:

- 4.2 Wizja i pomiary w terenie.
- 4.3 Oględziny i ocena przedmiotowej drogi gminnej.
- 4.4 Uzgodnienia z Inwestorem.
- 4.5 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.).
- 4.6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).

- 4.7 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.).
- 4.8 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. 2000 nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- 4.9 Mapa ewidencji gruntów;
- 4.10 Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

V. Opis stanu istniejącego:

Przedmiotowy obiekt mostowy zlokalizowana jest w miejscowości Bystra, w gminie Radziechowy- Wieprz.

Istniejący most to obiekt jednoprzęsłowy o żelbetowej konstrukcji belkowo-płytowej wspartej na przyczółkach masywnych betonowych. Na obiekcie znajduje się jezdnia bitumiczna ograniczona obustronnie balustradami z profili stalowych. Brak gzymsów i chodnika.

Stan techniczny jezdni bitumicznej na obiekcie jest dobry. Uszkodzeniu uległo pobocze lewostronne za mostem. Uszkodzenie zostało spowodowane przez spływ wód deszczowych z drogi do potoku. Niniejsze opracowanie nie obejmuje remontu nawierzchni jezdni na drodze i moście.

Podpory to dwa przyczółki żelbetowe. Stan techniczny przyczółków stwierdza się jako dobry. Żelbetowa konstrukcja przyczółków jest stabilna lecz występują miejscowe wykruszenia betonu. Przy lewej podporze (patrząc pod nurt rzeki) dno potoku zostało mocno obniżone. Istniejące zabezpieczenie przyczółków przy skarpach potoku występuje jedynie od strony wody górnej, po lewej stronie (patrząc pod nurt potoku) i jest stabilne. Skarpa przy lewym przyczółku jest nieumocniona oraz dodatkowo została wymyta przez wody spływające z jezdni, co spowodowało oberwanie się fragmentu pobocza oraz odsłonięcie przyczółku.

Dno potoku jest mocno zdeformowane i nierówne. Istniejący gurt żelbetowy jest uszkodzony i został częściowo przemieszczony przez wody potoku.

Od strony wody dolnej wzdłuż mostu przebiega nad potokiem, zabezpieczona stalowymi rurami ochronnymi, kanalizacja sanitarna oraz wodociąg.

VI. Opis stanu planowanego:

6.1 Rozwiązanie sytuacyjne

6.1.1 Umocnienie skarp potoku

Skarpy potoku od strony wody górnej i dolnej należy umocnić koszami kamienno-siatkowymi. Umocnienie od strony wody górnej należy wykonać (zgodnie z załączonym przekrojem poprzecznym) z dwóch warstw koszy o przekroju 1,5x0,5m oraz dwóch warstw koszy o przekroju 1,0x0,5m, natomiast od strony wody dolnej z pięciu warstw koszy o przekroju 1,5x0,5m.

Kosze kamienno-siatkowe od strony wody dolnej 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 Ø16mm o długości 1,3m w rozstawie co 0,30m.

Kosze kamienno-siatkowe od strony wody górnej należy ułożyć na fundamentowej ławie żelbetowej o przekroju 1,50x0,40m i długości takiej samej jak długość koszy kamienno-siatkowych. Z uwagi na fakt i w miejscu posadowienia tej ławy fundamentowej występuje podłoże skalne projektowana ława fundamentowa posadowiona zostanie na tym podłożu. Górną powierzchnię skały w miejscu posadowienia ławy należy skuć aby uzyskać powierzchnię względnie równą. Następnie powierzchnię skały dokładnie oczyścić metodą strumieniowo-ścierną i przelać rzadkim betonem, wypełniając nim wszystkie ubytki (szczeliny). Po wykonaniu tych prac można przystąpić do wykonania żelbetowej ławy fundamentowej. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót braku podłoża skalnego (w miejscu posadowienia ławy fundamentowej) należy zwiększyć wysokość ławy i wykonać ją

tak jak ławy fundamentowe od strony wody dolnej. W celu zespolenia koszy z ławą betonową należy w niej zakotwić kotwy $\varnothing 16\text{mm}$ o długości 1,0m w rozstawie co 0,30m.

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. 300mm.

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

Powyżej ułożonych koszy kamienno-siatkowych wyprofilować skarpe, którą należy dowiązać do terenu istniejącego. Na skarpie ułożyć warstwę humusu.

6.1.2 Pobocza, zjazdu

Przy dojazdach do mostu należy odtworzyć pobocza o szerokości 1,0m. Uzupełnienie poboczy należy wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm.

6.1.3 Stożki

Po obu stronach potoku od strony wody dolnej oraz po stronie prawej (patrząc pod nurt potoku) od strony wody górnej należy na koszach kamienno-siatkowych wykonać stożki przy przyczółkach. Stożki należy wykonać po ułożeniu koszy kamienno-siatkowych. Stożki umocnić kamieniem układanym na betonie B20 (C16/20) wraz z pełnym spoinowaniem. Stożki wyprofilować tak aby wody deszczowe spływające z mostu i jezdni nie podmywały przyczółków.

6.1.4 Gurt żelbetowy

Od strony wody dolnej, na zakończeniu umocnienia koryta potoku koszami kamienno-siatkowymi należy odtworzyć, poprzecznie do osi potoku, żelbetowy gurt o przekroju 0,50x1,40m. Gurt wykonać z betonu C25/30 hydrotechnicznego, zbrojony prętami $\varnothing 12-16\text{mm}$ ze stali A-IIIIN RB500W. Gurt połączyć z żelbetowymi ławami fundamentowymi koszy kamienno-siatkowych, poprzez wpuszczenie zbrojenia gurtu w ławy fundamentowe.

6.1.5 Umocnienie dna potoku

Wymyte i obniżone dno potoku należy zabezpieczyć materacem z koszy kamienno-siatkowych o grubości 0,30m. W miejscach znacznego obniżenia dna, przed ułożeniem materacy, ubytki uzupełnić narzutem kamiennym. Następnie dno cieku wyprofilować zgodnie z istniejącym spadkiem i ułożyć materace z koszy kamienno-siatkowych. 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. 300mm.

Dodatkowo na odcinku o długości 3,0m poniżej gurtu żelbetowego dno zabezpieczyć przed podmywaniem narzutem kamiennym. Narzut wykonać z głazów o najkrótszej średnicy geometrycznej minimum 60,0cm. Korekta dna zapewni stałą powierzchnię dna w okolicy obiektu mostowego i będzie zapobiegała przed obniżeniem dna potoku i podmywaniem przyczółków.

6.1.6 Wylot kanalizacji deszczowej

W prawym przyczółku (patrząc pod nurt potoku) zlokalizowany jest wylot kanalizacji deszczowej, który w stanie obecnym jest uszkodzony. W ramach inwestycji należy zdemontować końcowy, uszkodzony fragment rury wylotowej a w jej miejsce zamontować nowy fragment rury żelbetowej o średnicy dopasowanej do istniejącej rury. Nową rurę wprowadzić 20cm poza lico przyczółka.

6.2 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Ziemię z wykopów, z uwagi na jej własności należy wykorzystać do niwelacji terenu lub przy innych inwestycjach. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy. Brakujący materiał (o odpowiednich właściwościach) na nasypy należy pozyskać poza terenem inwestycji. Nasypy wykonać należy z gruntu przydatnego do nasypów w granicy przemarzania wg PN-02205.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za odpowiednie zabezpieczenie wykopów. Sposób wykonania zabezpieczenia wykopów na czas prowadzenia robót zostanie dobrany przez wykonawcę i przedstawiony do akceptacji inspektorowi nadzoru. Wykonawca ma obowiązek rozeznaczyć warunki terenowe, gruntowe i w odniesieniu do nich zabezpieczyć wykop zgodnie z wszelkimi normami branżowymi i przepisami prawa budowlanego, bhp itp..

6.3 Elementy bezpieczeństwa ruchu

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

6.4 Urządzenia uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji istniejących na trasie przewodów uzbrojenia podziemnego. Szczególną ostrożność należy zachować przy zabudowie koszy kamienno-siatkowych przy istniejącej kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej przebiegającej w rurach ochronnych, wzdłuż mostu, nad potokiem.

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego przedstawiciela dysponenta uzbrojenia, ręcznie ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące wymagania BHP. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego.

VII. Zieleń

Na przedmiotowym terenie nie występuje roślinność w postaci drzew, której usytuowanie koliduje z planowaną przebudową drogi. Nie przewiduje się wycinki drzew.

VIII. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

W terenie pod planowaną inwestycję nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania planowanej inwestycji 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 działki, 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.

IX. 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.

X. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

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

XI. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.

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

XII. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

12.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza

Planowane wykonanie przebudowy nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania drogi na środowisko naturalne.

12.2 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.

12.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowy skład potoku pojazdów.

12.4 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.

12.5 Wpływ w zakresie wód powierzchniowych

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

12.6 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Zastosowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowane wykonanie przebudowy będzie miało niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas wykonywania prac 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 drogi.

XIII. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

Przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

XIV. Wnioski i zalecenia końcowe:

- Teren prac podczas prowadzenia robót budowlanych należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko zgodnie z ustawą o odpadach.
- 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.
- 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

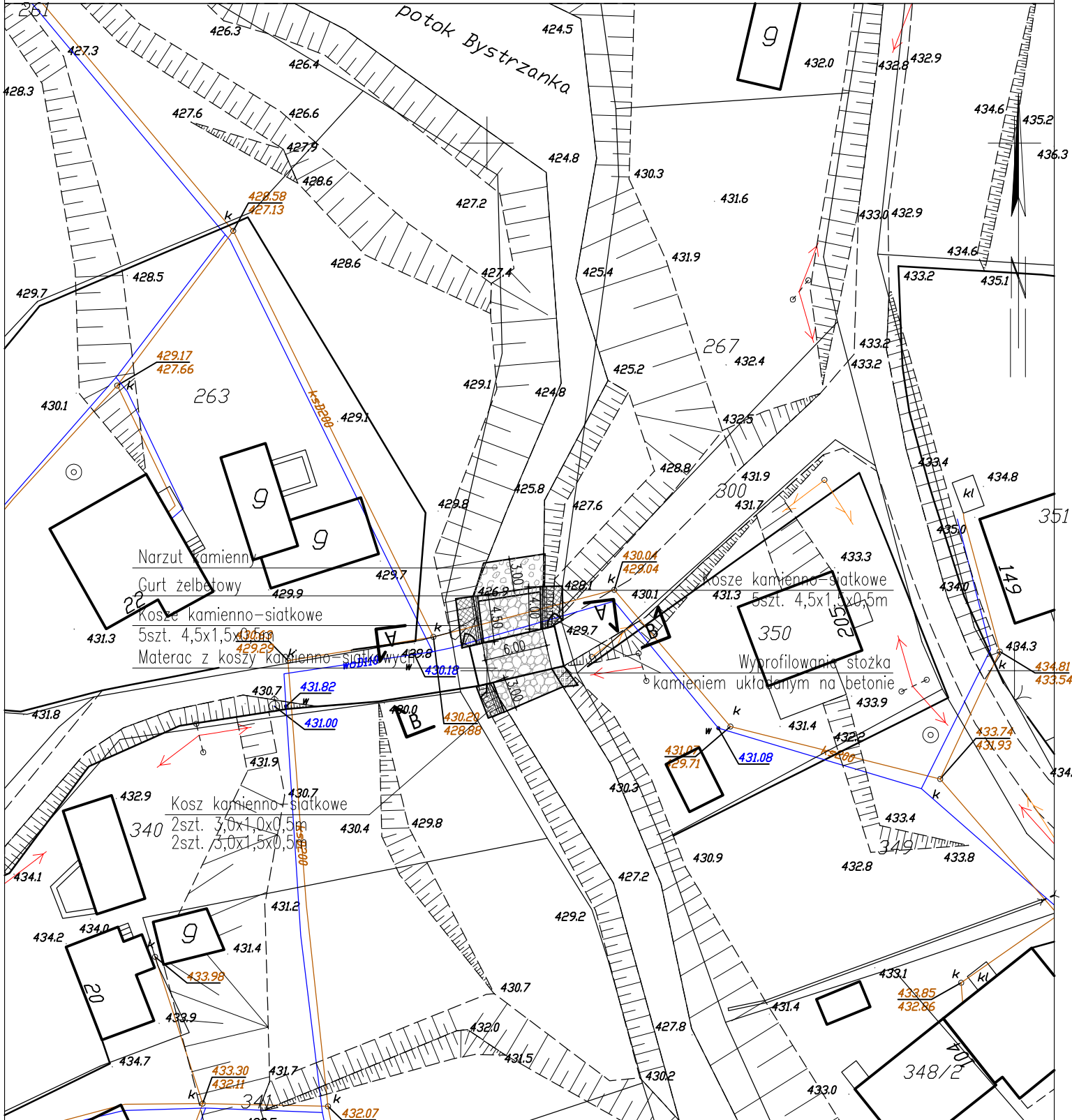
mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. nr SLK/2182/PWOK/08

Województwo: śląskie
Powiat: żywiecki
Jednostka ewidencyjna: 241710_2, Radziechowy-Wieprz
Okręg: 0001

MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-KRDN86-NH
obr. Bystra 0001: dz. 300
Sekcje mapy: 6.115.31.04.4.3; 6.115.31.04.4.1



Żywiec dn. 2018-11-19
Sporządził(a) wydruk: Sabina Ścieszka

Żywiec dn. 2018-11-19
<wybierz osobę>

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500



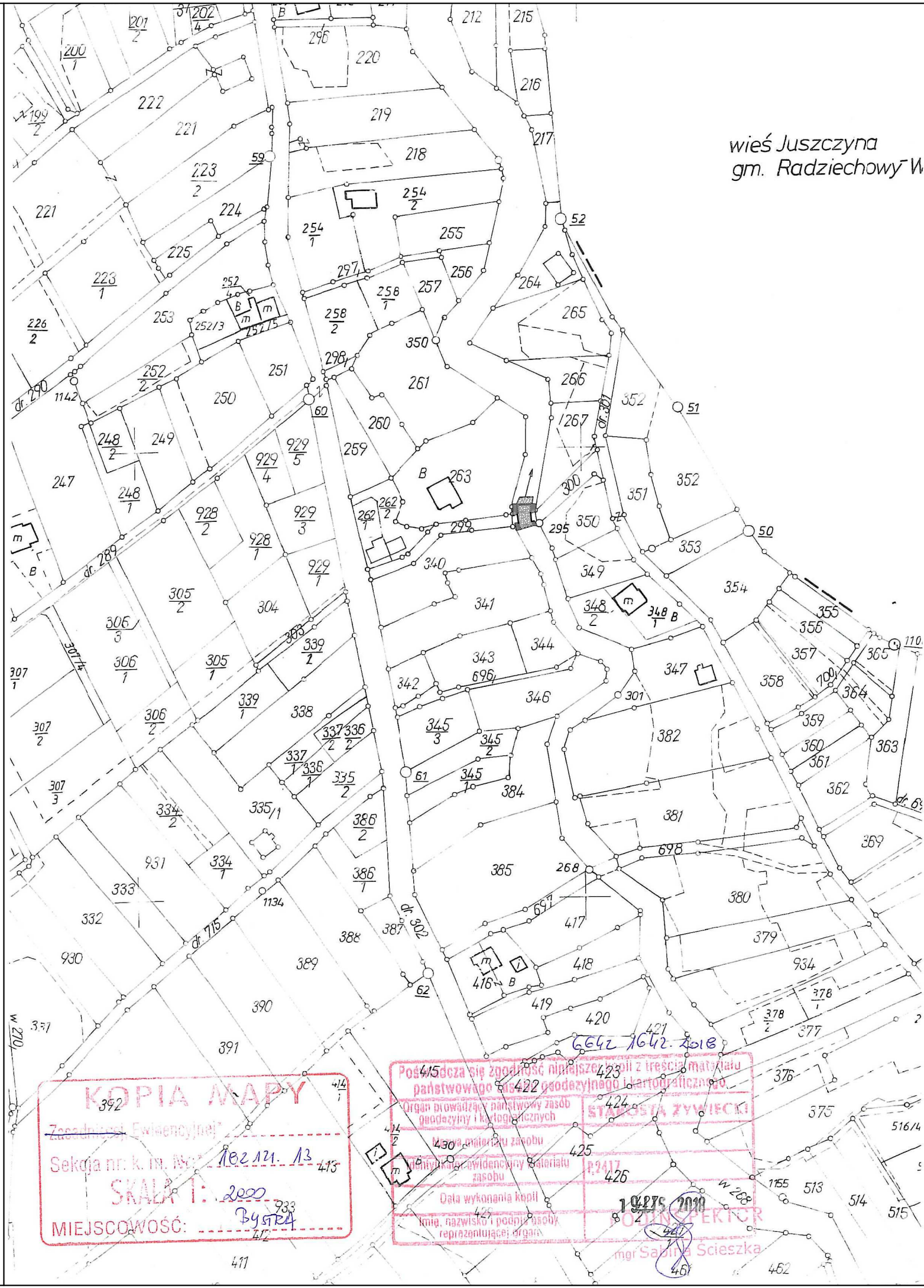
LEGENDA:

- Proj. narzut kamienny
- Proj. materac z koszy kamienno-siatkowych
- Proj. odbudowa stożków
- Proj. kosze kamienno-siatkowe
- Proj. gurt żelbetowy

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pracownia projektowa KBN PROJEKT | | TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA PODMYTYCH PRZYCZÓŁKÓW MOSTU WRAZ ZE SKARPĄ W KM 0+077 W MIEJSCOWOŚCI BYSTRA, W CIĄGU DROGI GMINNEJ NA DZIAŁKACH 299, 300 | |
| LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 268 - OBREB EWIDENCYJNY BYSTRA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA RADZIECHOWY-WIEPRZ | | | |
| INWESTOR: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY | | RYS. NR D-1 | |
| STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA | | BRANŻA: DROGOWA | SKALA 1:500 |
| NAZWA RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | DATA: XI 2018 r. |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej | | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstr.-budowlanej | | PODPIS: |

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW
SKALA 1:2000

wieś Juszczyzna
gm. Radziechowy-W

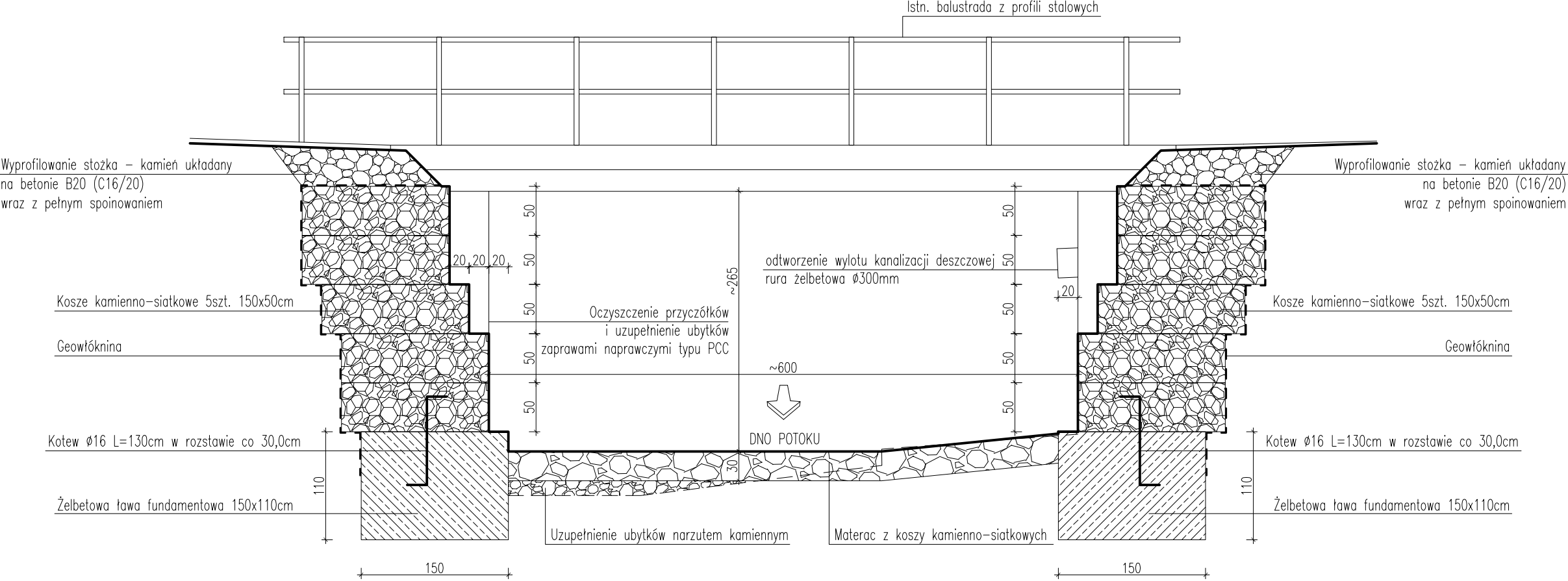


KOPIA MAPY
Zasadniczej Ewidencji
Sektora nr. k. m. 102.121.13
SKALA 1:2000
MIEJSCOWOŚĆ: Bystra

Posiada się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału
państwowego 422 geodezyjnego i kartograficznego
Organ prowadzący państwowy zasób
geodezyjny i kartograficzny
Data wykonania kopii
Imię, nazwisko i podpis osoby
reprezentującej organ

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pracownia projektowa KBN PROJEKT | TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA PODMYTYCH PRZYCZÓŁKÓW MOSTU WRAZ ZE SKARPĄ W KM 0+077 W MIEJSCOWOŚCI BYSTRA, W CIĄGU DROGI GMINNEJ NA DZIAŁKACH 299, 300 | |
| | LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 268 - OBRĘB EWIDENCYJNY BYSTRA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA RADZIECHOWY-WIEPRZ | |
| INWESTOR: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY | | RYS. NR D-2 |
| STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA | BRANŻA: DROGOWA | SKALA 1:2000 |
| NAZWA RYSUNKU: MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW | | DATA: XI 2018 r. |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstr.-budowlanej | PODPIS: |

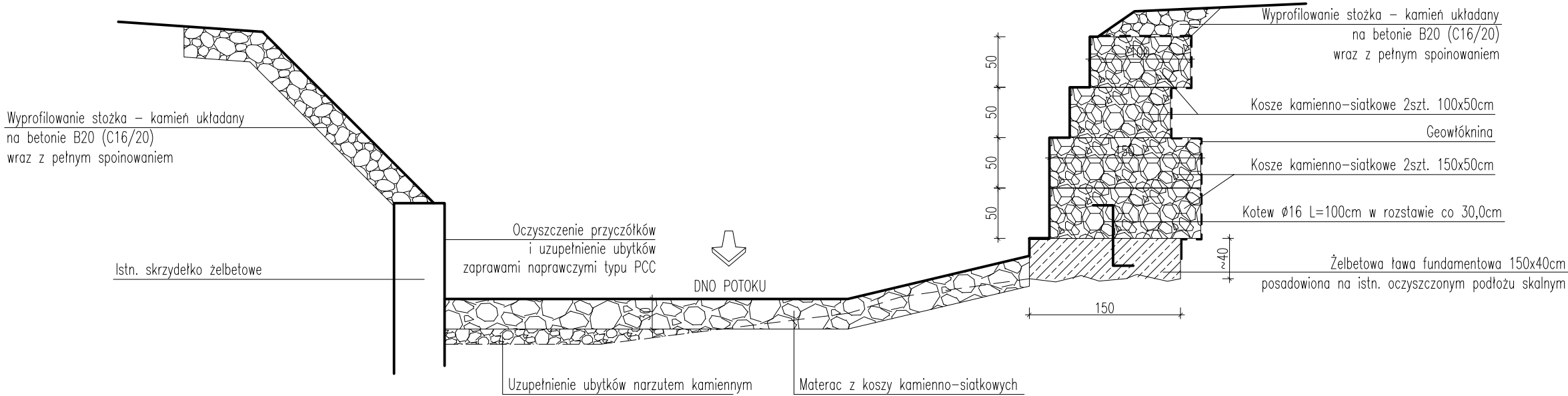
Przekrój A-A
od strony wody dolnej



- UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w terenie podstawowe gabaryty zasadniczych elementów. W przypadku stwierdzenia warunków terenowych innych niż przyjęte w projekcie może nastąpić konieczność nieznacznych zmian projektowanych umocnień koryta potoku. W razie konieczności wymiary te skorygować na budowie.
 2. Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień łamany nieobrobiony, skał twardych, niezwiędłych, 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. Ława fundamentowa – beton C25/30 (B-30) hydrotechniczny, stal A-IIIIN (RB500W).
 5. Istn. wylot kanalizacji deszczowej zlokalizowany w przyczółku mostu należy wyremontować poprzez wymianę końcowego odcinka rury betonowej. Nową rurę wyprowadzić 20cm poza lico przyczółka.
 6. Istniejące żelbetowe przyczółki należy oczyścić a następnie ubytki uzupełnić masami naprawczymi do betonu typu PCC.

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pracownia projektowa KBN PROJEKT | TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA PODMYTYCH PRZYCZÓŁKÓW MOSTU WRAZ ZE SKARPĄ W KM 0+077 W MIEJSCOWOŚCI BYSTRA, W CIĄGU DROGI GMINNEJ NA DZIAŁKACH 299, 300 | |
| | LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 268 - OBRĘB EWIDENCYJNY BYSTRA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA RADZIECHOWY-WIEPRZ | |
| INWESTOR: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY | | RYS. NR D-3 |
| STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA | BRANŻA: DROGOWA | SKALA 1:50 |
| NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ TYPOWY A-A OD STRONY WODY DOLNEJ | | DATA: XI 2018 r. |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstr.-budowlanej | PODPIS: |

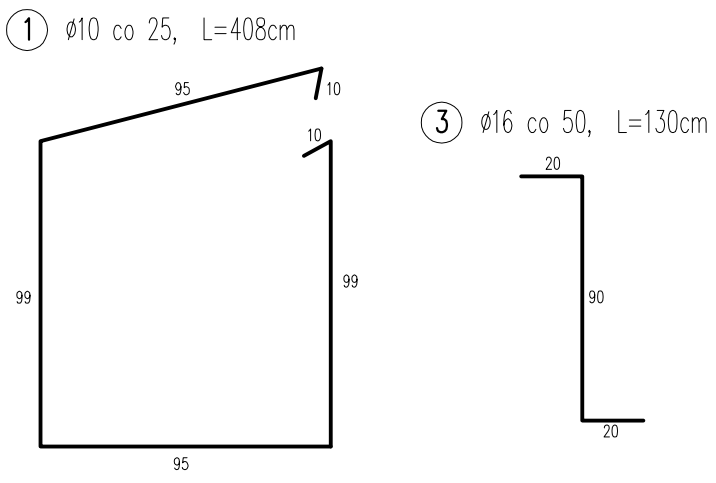
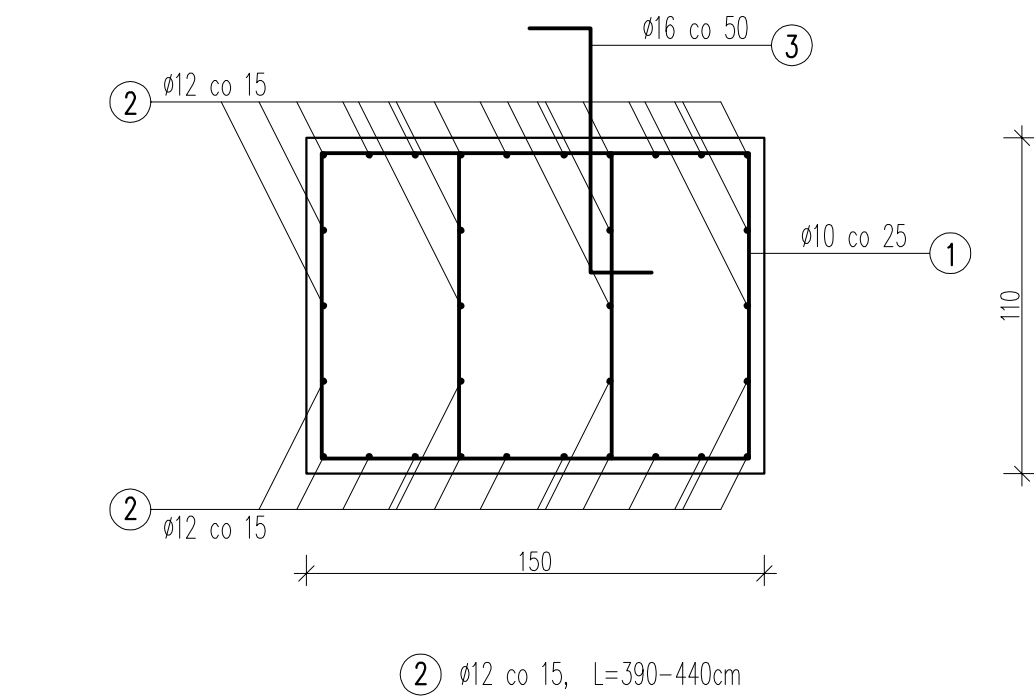
Przekrój B-B
od strony wody górnej



- UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do prac sprawdzić w terenie podstawowe gabaryty zasadniczych elementów. W przypadku stwierdzenia warunków terenowych innych niż przyjęte w projekcie może nastąpić konieczność nieznacznych zmian projektowanych umocnień koryta potoku. W razie konieczności wymiary te skorygować na budowie.
 2. Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień łamany nieobrobiony, skał twardych, niezwięzłych, 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. Ława fundamentowa – beton C25/30 (B-30) hydrotechniczny, stal A-IIIIN (RB500W).
 5. Istniejące żelbetowe przyczółki należy oczyścić a następnie ubytki uzupełnić masami naprawczymi do betonu typu PCC.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| pracownia projektowa KBN PROJEKT | | TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA PODMYTYCH PRZYCZÓŁKÓW MOSTU WRAZ ZE SKARPĄ W KM 0+077 W MIEJSCOWOŚCI BYSTRA, W CIĄGU DROGI GMINNEJ NA DZIAŁKACH 299, 300 | |
| LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 268 - OBRĘB EWIDENCYJNY BYSTRA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA RADZIECHOWY-WIEPRZ | | | |
| INWESTOR: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY | | RYS. NR D-3 | |
| STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA | | BRANŻA: DROGOWA | SKALA 1:50 |
| NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ TYPOWY B-B OD STRONY WODY GÓRNEJ | | | DATA: XI 2018 r. |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej | | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstr.-budowlanej | | PODPIS: |

ŁAWY FUNDAMENTOWE OD STRONY WODY DOLNEJ

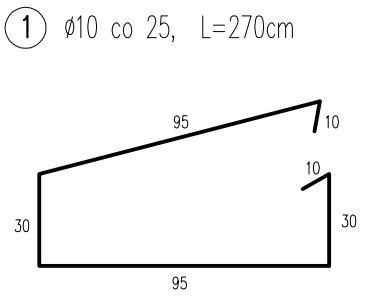
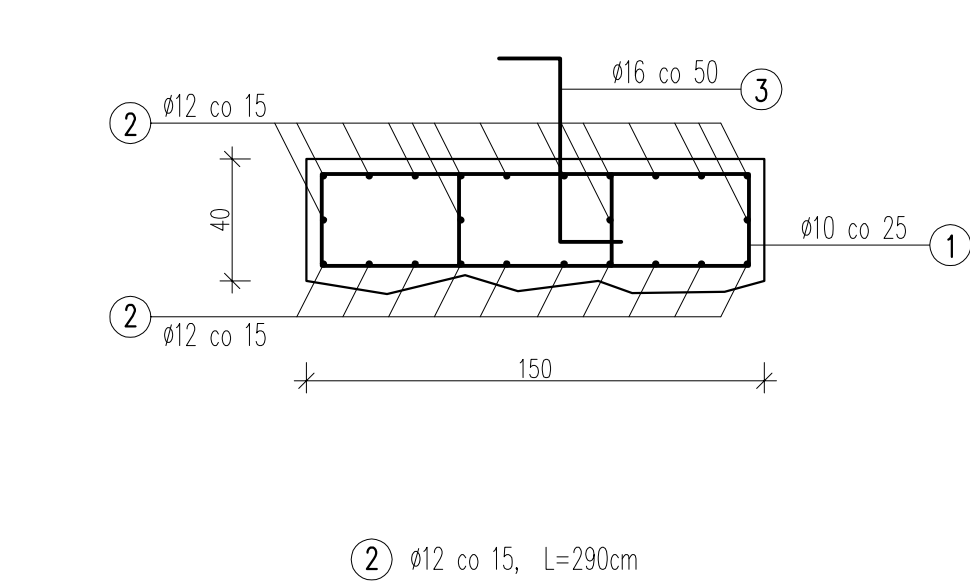


SCHEMAT ZBROJENIA ŁAWY ŻELBETOWEJ
POD KOSZE KAMIENNO-SIATKOWE
SKALA 1:25

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

| Nr pręta | Średnica pręta [mm] | Liczba prętów [szt] | Długość pręta [m] | Długość całkowita [m] | | |
|-------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | Średnica 10mm A-IIIIN RB500W | Średnica 12mm A-IIIIN RB500W | Średnica 16mm A-IIIIN RB500W |
| 1 | 10 | 116 | 4,08 | 473,28 | | |
| 2 | 12 | 32 | 8,30 | | 265,60 | |
| 3 | 16 | 29 | 1,30 | | | 37,70 |
| Suma: | | | [m] | 473,28 | 265,60 | 37,70 |
| Ciężar 1 mb | | | [kg] | 0,617 | 0,888 | 1,578 |
| Masa ogólna | | | [kg] | 292,01 | 235,85 | 59,49 |
| RAZEM: | | | [kg] | 588,00 | | |

ŁAWA FUNDAMENTOWA OD STRONY WODY GÓRNEJ



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

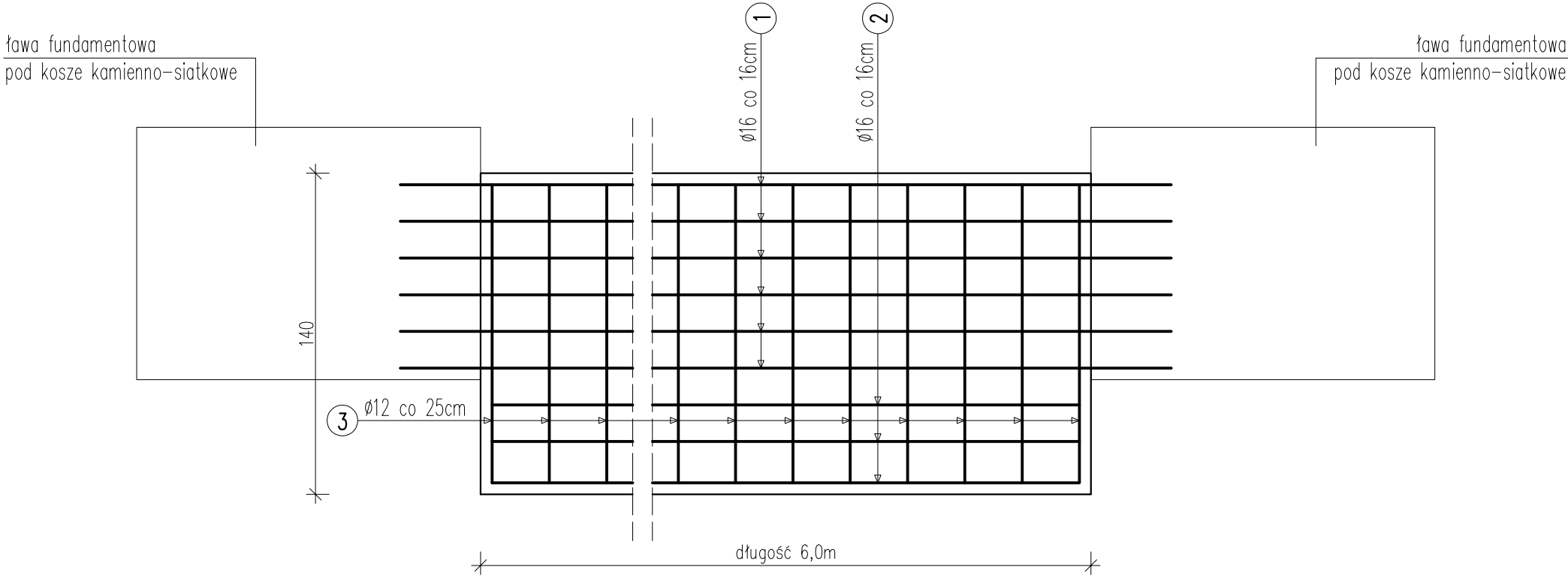
| Nr pręta | Średnica pręta [mm] | Liczba prętów [szt] | Długość pręta [m] | Długość całkowita [m] | | |
|-------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | Średnica 10mm A-IIIIN RB500W | Średnica 12mm A-IIIIN RB500W | Średnica 16mm A-IIIIN RB500W |
| 1 | 10 | 42 | 2,70 | 113,40 | | |
| 2 | 12 | 24 | 2,90 | | 69,60 | |
| 3 | 16 | 11 | 1,00 | | | 11,00 |
| Suma: | | | [m] | 113,40 | 69,60 | 11,00 |
| Ciężar 1 mb | | | [kg] | 0,617 | 0,888 | 1,578 |
| Masa ogólna | | | [kg] | 69,97 | 61,80 | 17,36 |
| RAZEM: | | | [kg] | 150,00 | | |

- UWAGA:
- BETON C25/30 (B30) HYDROTECHNICZNY, STAŁ A-IIIIN RB500W.
 - MINIMALNE OTULENIE PRĘTÓW WYNOSI 5,0cm.
 - ZAKŁAD PRĘTÓW ORAZ PROMIENIE GIĘCIA WG PN-91/S-10042.
 - 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.

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| pracownia projektowa KBN PROJEKT | TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA PODMYTYCH PRZYZCÓLKÓW MOSTU WRAZ ZE SKARPĄ W KM 0+077 W MIEJSCOWOŚCI BYSTRA, W CIĄGU DROGI GMINNEJ NA DZIAŁKACH 299, 300 | |
| | LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR 268 - OBRĘB EWIDENCYJNY BYSTRA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA RADZIECHOWY-WIEPRZ | |
| INWESTOR: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY | | RYS. NR D-5 |
| STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA | | BRANŻA: DROGOWA |
| NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT ZBROJENIA ŁAWY ŻELBETOWEJ POD KOSZE KAMIENNO-SIATKOWE | | SKALA 1:25 |
| PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej | | DATA: XI 2018 r. |
| PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstr.-budowlanej | | PODPIS: |

SCHEMAT ZBROJENIA GURTU ŻELBETOWEGO

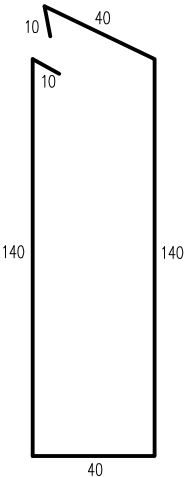
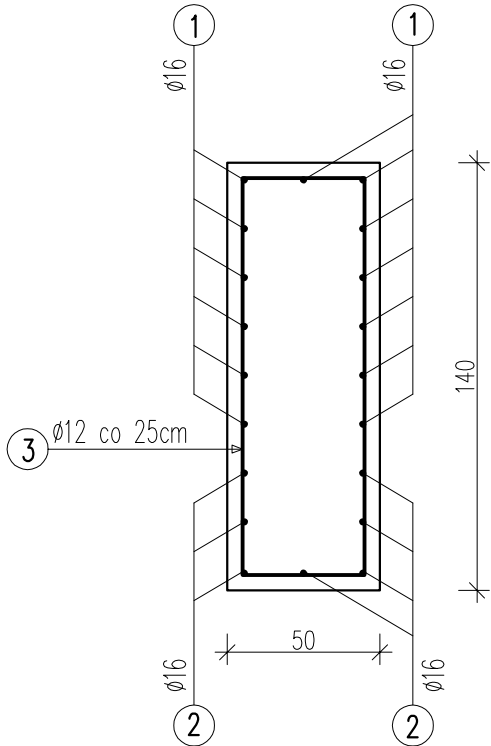
SKALA 1:25



1 Ø16 co 16cm, L=670cm

2 Ø16 co 16cm, L=590cm

3 Ø12 co 25cm, L=380cm



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

| Nr pręta | Średnica pręta [mm] | Liczba prętów [szt] | Długość pręta [m] | Długość całkowita [m] | |
|-------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | Średnica 12mm A-IIIIN RB500W | Średnica 16mm A-IIIIN RB500W |
| 1 | 16 | 13 | 6,70 | | 87,10 |
| 2 | 16 | 7 | 5,90 | | 41,30 |
| 3 | 12 | 25 | 3,80 | 95,00 | |
| Suma: | | | [m] | 95,00 | 128,40 |
| Ciężar 1 mb | | | [kg] | 0,888 | 1,578 |
| Masa ogólna | | | [kg] | 84,36 | 202,62 |
| RAZEM: | | | [kg] | 287,00 | |

- UWAGA:
- BETON C25/30 (B30) HYDROTECHNICZNY, STAL A-IIIIN RB500W.
 - MINIMALNE OTULENIE PRĘTÓW WYNOŚI 5,0cm.
 - PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC SPRAWDZIĆ W TERENIE PODSTAWOWE GABARYTY ZASADNICZYCH ELEMENTÓW.
 - W CZASIE ROBÓT MOŻE NASTĄPIĆ KONIECZNOŚĆ NIEZNACZNYCH ZMIAN PODSTAWOWYCH WYMIARÓW PROJEKTOWANEGO GURTU ŻELBETOWEGO. W RAZIE KONIECZNOŚCI DŁUGOŚCI PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH SKORYGOWAĆ NA BUDOWIE.

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| pracownia projektowa KBN PROJEKT | TEMAT OPRACOWANIA: | |
| | PRZEBUDOWA PODMYTYCH PRZYZCÓLKÓW MOSTU WRAZ ZE SKARPĄ W KM 0+077 W MIEJSCOWOŚCI BYSTRA, W CIĄGU DROGI GMINNEJ NA DZIAŁKACH 299, 300 | |
| LOKALIZACJA: | | |
| DZIAŁKA NR 268 - OBRĘB EWIDENCYJNY BYSTRA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA RADZIECHOWY-WIEPRZ | | |
| INWESTOR: GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ WIEPRZ 700, 34-381 RADZIECHOWY | | RYS. NR D-6 |
| STADIUM: MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA | BRANŻA: DROGOWA | SKALA 1:25 |
| NAZWA RYSUNKU: | | DATA: |
| SCHEMAT ZBROJENIA GURTU ŻELBETOWEGO | | XI 2018 r. |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Tomasz Kotajny upr. nr SLK/1898/POOD/07 w specj. drogowej | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Arkadiusz Krzesak upr. nr SLK/2182/PWOK/08 w specj. konstr.-budowlanej | PODPIS: |