



PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY

dla zadania:

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórką i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec

w ramach inwestycji pn.:

Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

Nr dokumentacji: **M226 – D**

Nr umowy **Umowa nr 329/2022 z dnia 24.10.2022 r.**

Inwestor i zamawiający: **Zarząd Województwa Opolskiego - Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu 45-231 Opole, ul. Oleska 127**

Obiekt: **DROGA, PRZEPUST**

Lokalizacja: **województwo: opolskie, powiat: oleski, gmina: Olesno – obszar wiejski obręb 0012 Broniec, działki ewidencyjne: 119/92**

Branża **INŻYNIERYJNA MOSTOWA**

Kategoria obiektu budowlanego **XXV, XXVIII**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY I SPRAWDZAJĄCY

Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant branża mostowa (główny projektant)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	
Sprawdzający branża mostowa	mgr inż. Bożena Kuźmik	OPL/1899/PWBM/21 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynieryjnej mostowej	
Projektant branża drogowej	mgr inż. Kazimierz Kurowski	229/94/OP do projektowania w specjalności konstrukcyjno - inżynieryjnej w zakresie drogi i lotnicze drogi startowe i manipulacyjne	
Sprawdzający branża drogowej	mgr inż. Marta Kurowska	OPL/1453/PWBD/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynieryjnej drogowej	

dla zadania:

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórką i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494
w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 i ust 3e ustawy „Prawo budowlane” (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., tekst jednolity: Dz.U. 2023 r. poz. 682 z późn. zmianami) niżej podpisani oświadczają, że:

PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY

dla zadania:

**Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórką i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec**

w ramach inwestycji pn.:

Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km
26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

jest zgodny z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny i został wykonany w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć.

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie,
o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu
i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym
zgodnie z art. 10, ust. 2 ustawy „Prawo budowlane”
(Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zmianami)
pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.

Wszystkie załączniki stanowiące integralną część niniejszego opracowania potwierdza się
za zgodność z oryginałem.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY I SPRAWDZAJĄCY

Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant branża mostowa (główny projektant)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07	
Sprawdzający branża mostowa	mgr inż. Bożena Kuźmik	OPL/1899/PWBM/21	
Projektant branża drogowej	mgr inż. Kazimierz Kurowski	229/94/OP	
Sprawdzający branża drogowej	mgr inż. Marta Kurowska	OPL/1453/PWBD/17	

Wrocław, listopad 2023 r.

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494
w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU TECHNICZNEGO – WYKONAWCZEGO

A. Strona tytułowa	str. 1
B. Oświadczenia	str. 2
C. Zawartość dokumentacji, spis treści	str. 3
D. Projekt Architektoniczno – Budowlany - część opisowa	str. 4-12
E. Projekt Architektoniczno – Budowlany - część rysunkowa	str. 13-17

SPIS TREŚCI

PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
2. PODSTAWY OPRACOWANIA	6
2.1. PODSTAWY FORMALNE	6
2.2. PODSTAWY TECHNICZNE	6
2.3. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY, NORMY ORAZ LITERATURA TECHNICZNA	6
3. STAN ISTNIEJĄCY INWESTYCJI	6
4. STAN PROJEKTOWANY	7
4.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE	7
4.2. PRZEBUDOWA PRZEPUSTU	7
4.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	8
5. PRACE ROZBIÓRKOWE	9
6. TECHNOLOGIA	9
6.1. INFORMACJE OGÓLNE	9
6.2. TECHNOLOGIA I KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT	10
6.3. NADZÓR BUDOWLANY	10
6.4. ZABEZPIECZENIE SIECI	10
7. UWAGI I POSTANOWIENIA KOŃCOWE	11
PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13

WYKAZ RYSUNKÓW

Nr	Tytuł rysunku	Stan	Skala
Z-01	Plan sytuacyjny	ist. + proj.	1:500
M-01	Stan istniejący – przepust w km 36+680	istniejący	1:50, 1:100
M-02	Stan projektowany – rysunek zestawczy	projektowany	1:50, 1:100
M-03	Przepust pod zjazdem	projektowany	1:50, 1:100

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:

Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494
w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY

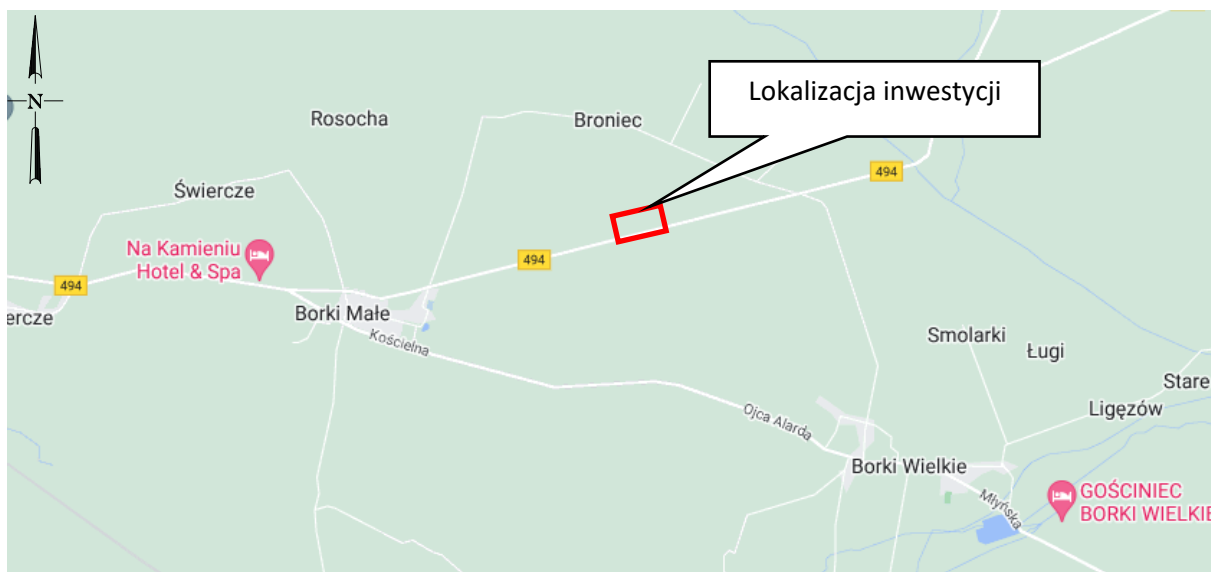
CZĘŚĆ OPISOWA

dla zadania:

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórką i budową przepustu drogowego nad ciekiem w miejscowości Broniec. Na rysunku nr 1.1 pokazano lokalizację inwestycji, a na fotografii nr 1.2 przedstawiono widok obiektu istniejącego w terenie.



Rysunek 1.1. Lokalizacja obiektu na mapie



Rysunek 1.2 Zdjęcie obiektu w terenie

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu technicznego – wykonawczego przebudowy drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu drogowego w miejscowości Broniec.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie:

- przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494,
- rozbiórki istniejącego przepustu drogowego i budowa nowego.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1. PODSTAWY FORMALNE

Umowa nr 329/2022 z dnia 24.10.2022 r. zawarta pomiędzy Wykonawcą: **FASYS MOSTY Sp. z o. o.**, ul. Jedności Narodowej 83, 50-262 Wrocław i Zamawiającym: **Województwem Opolskim** reprezentowanym przez **Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu**, ul. Oleska 127, 45-231 Opole.

2.2. PODSTAWY TECHNICZNE

- Oględziny obiektu, pomiary inwentaryzacyjne oraz dokumentacja fotograficzna wykonane w listopadzie 2022 r.,
- Mapa do celów projektowych,
- Badania geologiczne,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego,
- Obowiązujące normatywy i warunki techniczne w zakresie projektowania i wykonawstwa obiektów inżynierskich.

2.3. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY, NORMY ORAZ LITERATURA TECHNICZNA

Dokumentację opracowano stosując wytyczne Inwestora, obowiązujące przepisy, normy oraz zalecenia zawarte w literaturze technicznej.

3. STAN ISTNIEJĄCY INWESTYCJI

Przedmiotowy odcinek drogi wraz z przepustem zlokalizowany jest w miejscowości Broniec, gmina Olesno, powiat oleski, województwo opolskie. Obejmują swym zakresem ok. 100-metrowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 494 – od km 26+630 do km 27+730.

Droga na tym odcinku ma szerokość jezdni ok. 6,30 m. Brak jest chodników, występują jedynie pobocza gruntowe. Przekrój poprzeczny drogi na tym odcinku ukształtowany jest w spadku daszkowym. Droga w planie jest prosta. Klasa drogi to G.

Przedmiotowy obiekt w km 26+680 jest drogowym przepustem, o schemacie statycznym łukowym. Rozpiętość teoretyczna w osiach podparcia jest równa ok. 1,10 m. Obiekt usytuowany jest pod skosem w planie. Przepust stanowi przeprawę dla drogi wojewódzkiej nr 494 nad Potokiem Boreckim. Ustrój nośny stanowi sklepienie betonowe o grubości ok. 0,30 m. Nad

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494
w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

sklepieniem znajdują się warstwa podbudowy, na której znajdują się warstwy asfaltu. Na wlocie i wylocie obiektu znajdują się betonowe ściany czołowe wraz ze skrzydłami. Obiekt (bez skrzydeł) ma długość ok. 12,90 m. Światło pionowe obiektu wynosi ok. 0,80 m, światło poziome wynosi ok. 0,80 m. Brak jest danych dotyczących posadowienia obiektu. Przewiduje się, że obiekt posadowiono bezpośrednio na gruncie.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przygotować plac budowy. Istniejące oznakowanie pionowe kolidujące z przedmiotową inwestycją, a nie przewidziane do usunięcia, należy rozebrać i zabezpieczyć, a po wykonaniu robót budowlanych ponownie zamontować zgodnie z projektem organizacji ruchu. Prace budowlane będą prowadzone zgodnie z przyjętym etapowaniem inwestycji i zgodnie z czasową organizacją ruchu.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeprowadzić niwelację nawierzchni jezdni nad obiektem i na dojazdach. Przebudowa drogi zakłada odtworzenie niwelety nawierzchni jezdni.

4.2. PRZEBUDOWA PRZEPUSTU

4.2.1. DANE OGÓLNE

Projekt zakłada całkowitą przebudowę konstrukcji przepustu drogowego zlokalizowanego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680. Ponadto poza przebudową przepustu, projekt przewiduje przebudowę dojazdów na odcinku około 50 m po każdej ze stron. Projektuje się powiązanie dojazdów z istniejącą niweletą drogi wojewódzkiej nr 494. W ramach zadania przewiduje się również lokalnie umocnić wlot/wylot przepustu oraz oczyścić przyległe rowy, w celu zapewnienia swobodnego przepływu wody.

4.2.2. GŁÓWNE PARAMETRY PRZEPUSTU

Projekt zakłada całkowitą rozbiórkę istniejącego przepustu i budowę nowego o konstrukcji z blachy falistej. W projekcie przewidziano umocnienie skarp przyległych do przepustu (wlot i wylot) za pomocą kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej. Zakłada się posadowienie konstrukcji bezpośrednio.

Podstawowe parametry obiektu:

- klasa drogi	G
- klasa obciążenia	klasa I
- rozpiętość teoretyczna	0,80 m,
- szerokość jezdni	2x3,5
- szerokość pobocza	1,60 m,
- długość obiektu	~13,78 m,
- wysokość konstrukcyjna	~0,84 m,

dla zadania:

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

- | | |
|---------------------------------|------------|
| - światło pionowe (min.) | 0,80 m, |
| - światło poziome | 0,80 m, |
| - kąt skrzyżowania z przeszkodą | bez zmian. |

Ustrój nośny

Ustrój nośny stanowi konstrukcja rurowa ze stali spiralnej karbowanej zabezpieczonej antykorozyjnie. Konstrukcja posadowiona będzie bezpośrednio na fundamencie kruszywowym. Zakłada się również wymianę gruntu pod obiektem. Rozpiętość teoretyczna wynosi 0,80 m. Światło pionowe i poziome wynosić będzie 0,80 m. Długość obiektu wynosić będzie ok. 13,78 m.

Nawierzchnia jezdni na obiekcie i dojazdach

Konstrukcja nawierzchni (droga wojewódzka nr 494) – KR3

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| – warstwa ścieralna – mieszanka SMA 11 S | gr. 4 cm, |
| – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W | gr. 5 cm, |
| – podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy AC 22P | gr. 7 cm, |
| – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarn. 0/31.5 krusz. C90/3 | gr. 20 cm, |
| – warstwa ulepszanego podłoża stabilizowanego dodatkiem hydrofobowym | gr. 40 cm. |

Umocnienie wlotu i wylotu

Wylot i wlot projektuje się umocnić kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej.

Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni na obiekcie zrealizowano będzie jako powierzchniowe z odprowadzaniem wód opadowych poza obiekt.

Elementy wyposażenia obiektu

Zaprojektowano bariery ochronne od strony pobocza.

Otoczenie obiektu

Koryto rzeki pod obiektem planuje się odmulić, oczyścić oraz wyprofilować lub umocnić jego skarpy i dno zgodnie z wytycznymi Zarządcy cieku.

4.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Sieci i urządzenia obce

Przewiduje się, że sieci i urządzenia obce nie będą podlegać przebudowie.

Teren sąsiadujący

Nie przewiduje się wycinki drzew, z powodu braku kolizji z projektowanym obiektem oraz układem drogowym.

5. PRACE ROZBIÓRKOWE

W związku z planowaną inwestycją zostanie rozebrana istniejąca droga oraz przepust. Rozbiórce będzie podlegała cała nawierzchnia drogi oraz przepust drogowy. Rozbiórka drogi będzie polegała na sfrezowaniu warstw asfaltowych oraz rozbiórce warstw podbudowy. Rozbiórka przepustu będzie polegała na demontażu barier, rozbiórce ścian czołowych, części zasadniczej przepustu oraz fundamentów.

Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych należy zamontować konstrukcje uniemożliwiające przedostanie się odpadów na teren pod obiektem. Wybór sposobu zabezpieczenia należy do Wykonawcy robót. W trakcie trwania prac rozbiórkowych należy ciągle monitorować stan pozostałej konstrukcji.

Prace budowlane związane z rozbiórką przepustu należy prowadzić tak, aby nie spowodować nadmiernego mącenia oraz zanieczyszczenia wód (zwłaszcza substancjami ropopochodnymi). Należy przewidzieć tymczasowe zabezpieczenie wykopów. Wykonawca robót wykona wszelkie zabezpieczenia w rejonie wykonywanych robót zapewniające stateczność skarp oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania robót na otoczenie na każdym etapie robót.

Prace rozbiórkowe prowadzone będą sposobem mechanicznym, z wykorzystaniem sprzętu do prac wyburzeniowych oraz sprzętu specjalistycznego do przenoszenia elementów wielkogabarytowych.

Zakłada się, wykorzystanie sprzętu takiego jak:

- frezarki, sprężarki i młoty pneumatyczne,
- piły do cięcia betonu,
- koparki hydrauliczne z odpowiednim osprzętem kruszącym,
- palniki acetylenowo-tlenowe do cięcia zbrojenia i elementów stalowych,
- żuraw samochodowy o momencie udźwigu dostosowanym do ciężaru elementów demontowanych i montowanych oraz planowanego zasięgu pracy,
- koparki, ładowarki, samochody samowyładowcze – do załadunku i wywozu materiałów z rozbiórki.

Zastrzega się możliwość korzystania z innego zaplecza sprzętowego, w przypadku szczególnych zabiegów technologicznych, wynikających z przyjętej przez Wykonawcę technologii wykonania robót.

Na każdym etapie robót należy zapewnić bezpieczeństwo i zachować wszelkie zasady BHP.

6. TECHNOLOGIA

6.1. INFORMACJE OGÓLNE

Zakłada się rozbiórkę całej nawierzchnia drogi oraz przepustu drogowego. Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych przepustu należy zamontować konstrukcje uniemożliwiające przedostanie się odpadów na teren pod obiektem. Wybór sposobu zabezpieczenia należy do Wykonawcy robót. Wygrodzenie powinno zapewniać bezpieczeństwo osób realizujących prace budowlane oraz być szczelne. Prace powinny być wykonywane z zachowaniem wszelkich zasad BHP.

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

Wykonawca robót musi zapewnić sobie niezbędny sprzęt, m.in. do:

- samochody samowyładowcze – do transportu wszelkich materiałów z rozbiórki, a także materiałów potrzebnych do budowy,
- koparka podsiębierna do zmechanizowanych robót ziemnych,
- zagęszczarki do zagęszczania nowych warstw gruntu.

6.2. TECHNOLOGIA I KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT

Harmonogram robót będzie zależał od liczebności osobowej brygady oraz długości tygodnia pracy. Cykl ten można skrócić, np. przez zwiększenie liczebności brygady roboczej, wydłużenie czasu pracy, bądź przez wprowadzenie drugiej zmiany.

Wykonanie rzeczywistego harmonogramu robót należało będzie do obowiązków Wykonawcy przed przystąpieniem do robót.

Do podstawowych prac budowlanych należą:

- organizacja placu budowy,
- wprowadzenie czasowej organizacji ruchu,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej,
- wykonanie przekopów kontrolnych dla określenia rzeczywistego przebiegu sieci,
- zabezpieczenie terenu (potok, drzewa oraz sieci – w razie potrzeby),
- rozbiórka nawierzchni drogi,
- rozbiórka przepustu,
- prace ziemne,
- wykonanie nowego przepustu,
- budowa układu drogowego,
- montaż barier ochronnych,
- wykonanie nawierzchni jezdni,
- profilowanie skarp, umocnienie stożków,
- wprowadzenie docelowej organizacji ruchu,
- uporządkowanie terenu.

6.3. NADZÓR BUDOWLANY

W czasie trwania realizacji inwestycji inwestor zapewni pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami.

6.4. ZABEZPIECZENIE SIECI

Nie przewiduje się przebudowy sieci obcych. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane urządzenia i sieci uzbrojenia podziemnego, zostaną one zabezpieczone lub

przełożone w nowe lokalizacje zgodnie z zaleceniami i po uzgodnieniu z zarządcami poszczególnych sieci.

7. UWAGI I POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z przedmiotową dokumentacją projektową w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót, oraz dokumentacjami integralnymi jak m.in. opracowania: Projekty techniczne - wykonawcze, Projekt stałej organizacji ruchu, Szczegółowe specyfikacje techniczne ..., itp.

Dodatkowo Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z Projektem budowlanym, decyzjami administracyjnymi, uzgodnieniami i opiniami organów i instytucji w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem m.in. sprawdzenia włączeń w stan istniejący, jak i w stan projektowany w zakresie drogi. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, bądź proj. wg odrębnych opracowań Wykonawca robót jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wytyczyć projektowane urządzenia oraz przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego. Wytyczenie trasy winno być wykonane przez uprawnione służby geodezyjne.

Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać norm krajowych, wymagań technicznych i ustawowych dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca musi zapewnić uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy z uwzględnieniem specyfiki przyjętej technologii i użytych maszyn. Za bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w trakcie budowy odpowiada Kierownik Budowy, który musi spełnić wymagania Prawa budowlanego.

Opracowanie projektów technologicznych w tym zabezpieczenia wykopów leży po stronie Wykonawcy robót. Wykonawca na każdym etapie robót zapewni nośność i stateczność w zakresie istniejących i projektowanych obiektów w obrębie inwestycji.

Wszystkie projekty technologiczne opracowane przez Wykonawcę robót powinny być zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca odpowiedzialny jest za ewentualne uszkodzenie infrastruktury występującej na obszarze objętym inwestycją.

Teren budowy powinny być ogrodzone i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych, a tablica budowy z umieszczonymi na niej numerami alarmowymi powinna być ustawiona w miejscu widocznym.

dla zadania:

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:
Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494
w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

Po zakończeniu prac, teren inwestycji należy uporządkować i pozostawić wszystkie elementy w stanie nie pogorszonym.

Wykonawca będzie w posiadaniu sprawnego technicznie sprzętu, bez wycieków oleju, smarów czy paliwa. Tankowanie i naprawa tego sprzętu będzie odbywać się poza zasięgiem wód. W posiadaniu Wykonawcy Robót znajdować się będą odpowiednie materiały do natychmiastowej neutralizacji w przypadku ewentualnego wycieku substancji ropopochodnych.

Przed przystąpieniem do wbudowywania materiału Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia przy każdej dostawie deklaracji własności użytkowych materiału objętego normą zharmonizowaną lub europejską oceną techniczną lub europejską aprobatą techniczną, lub krajowej deklaracji własności użytkowych dla materiału objętego Polską Normą lub krajową oceną techniczną lub aprobatą techniczną, a także kart technicznych i instrukcji użytkowania poszczególnych materiałów. Za sprawdzenie przydatności materiałów oraz jakość wbudowania odpowiada Wykonawca.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególnie uwagę na to, by:

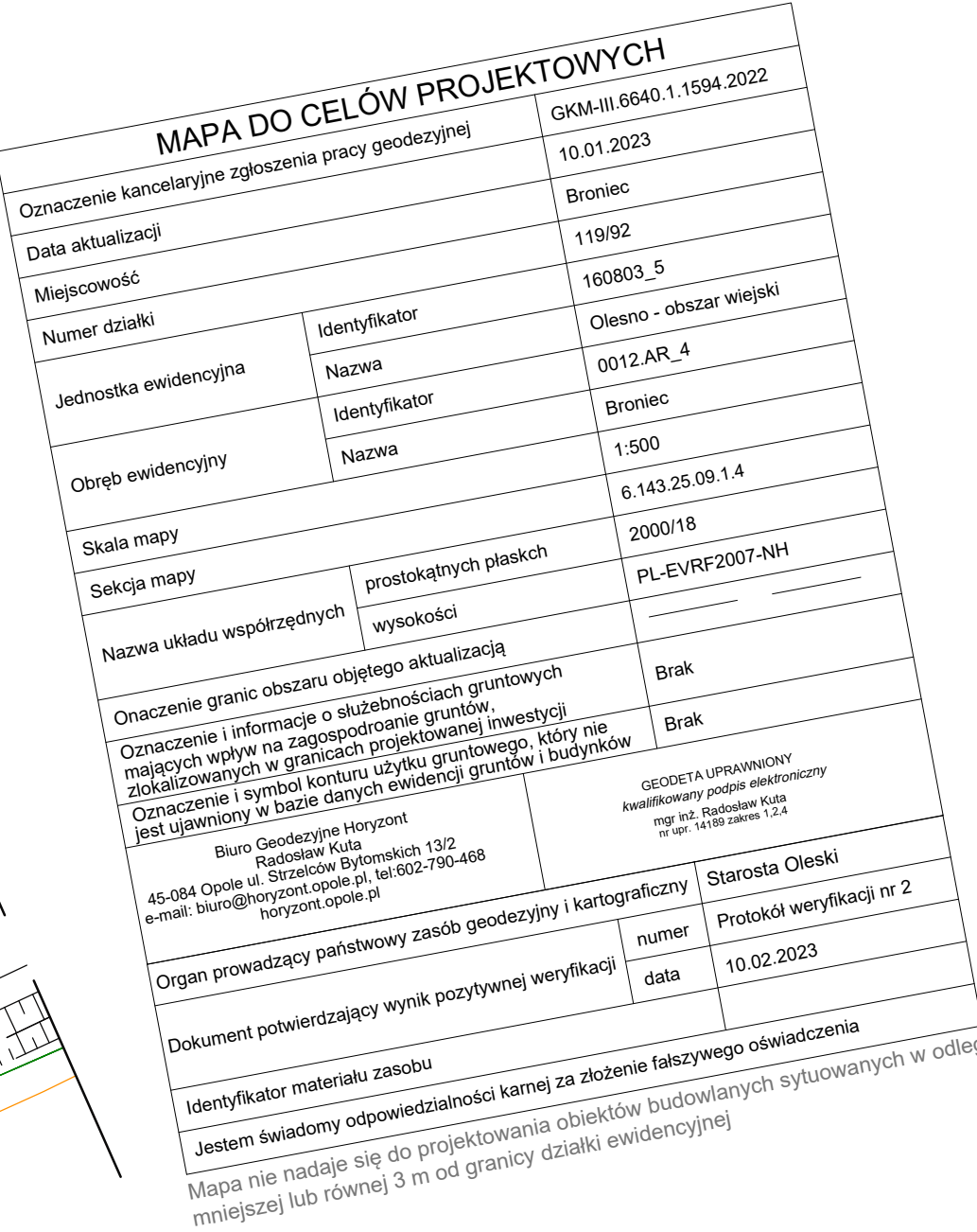
- dźwigi dobrać i ustawić w taki sposób, by roboty były prowadzone przy zachwianiu stateczności konstrukcji na każdym etapie prowadzenia prac,
- konstrukcje wsporcze, dobrać w ten sposób, by przenosiły zakładane siły oraz by zostały zachowane warunki stateczności zarówno konstrukcji wsporczej jak i podtrzymywanego przez nią elementu.













Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z rozbiórka i budową przepustu
drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.:

Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494
w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami

PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY

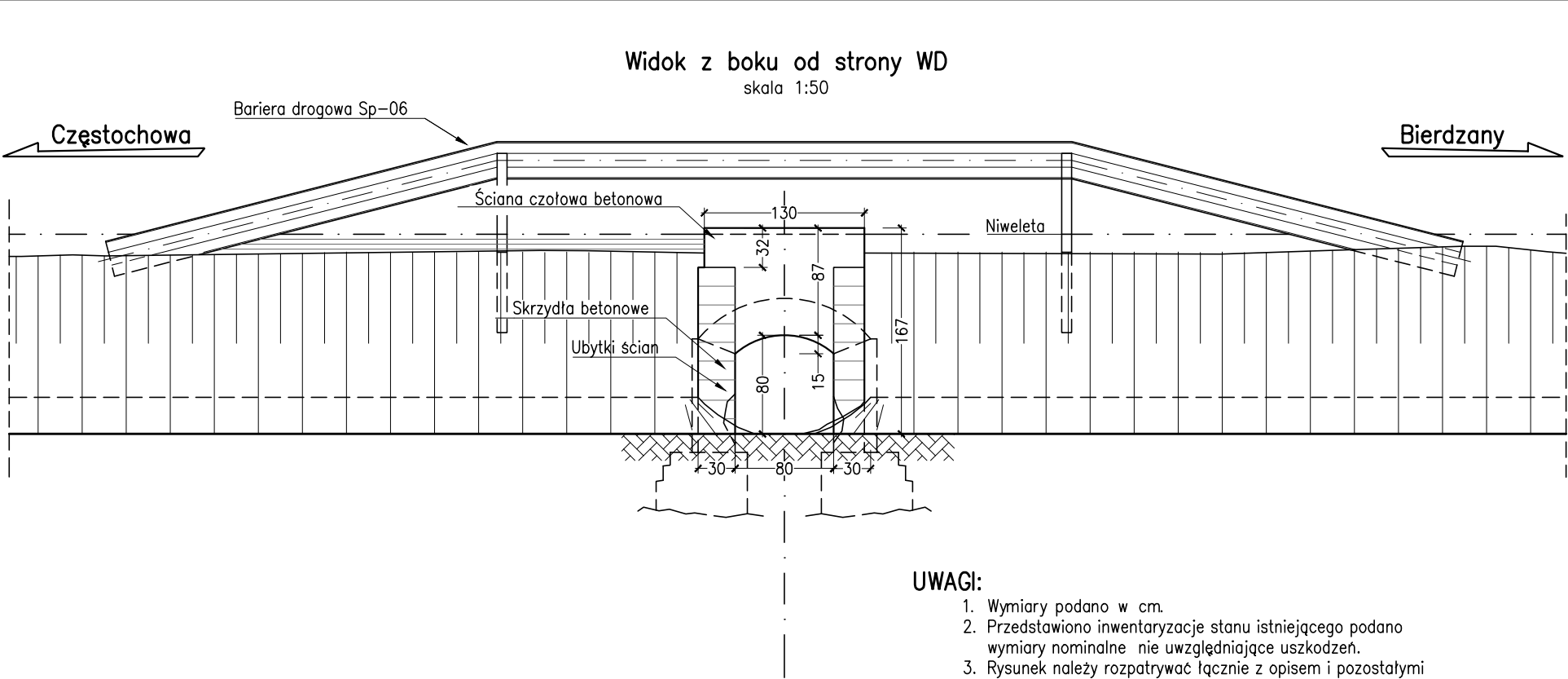
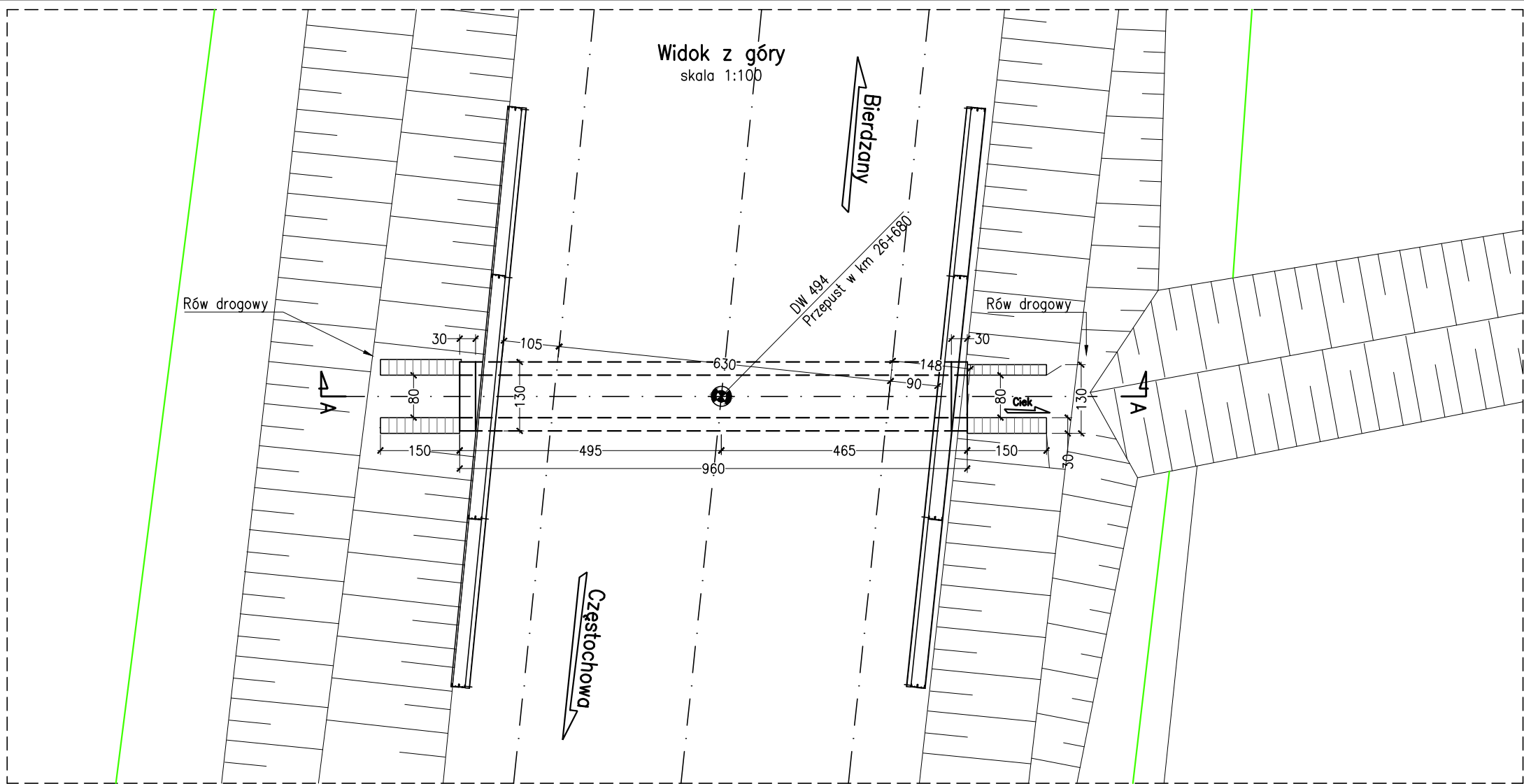
CZĘŚĆ RYSUNKOWA



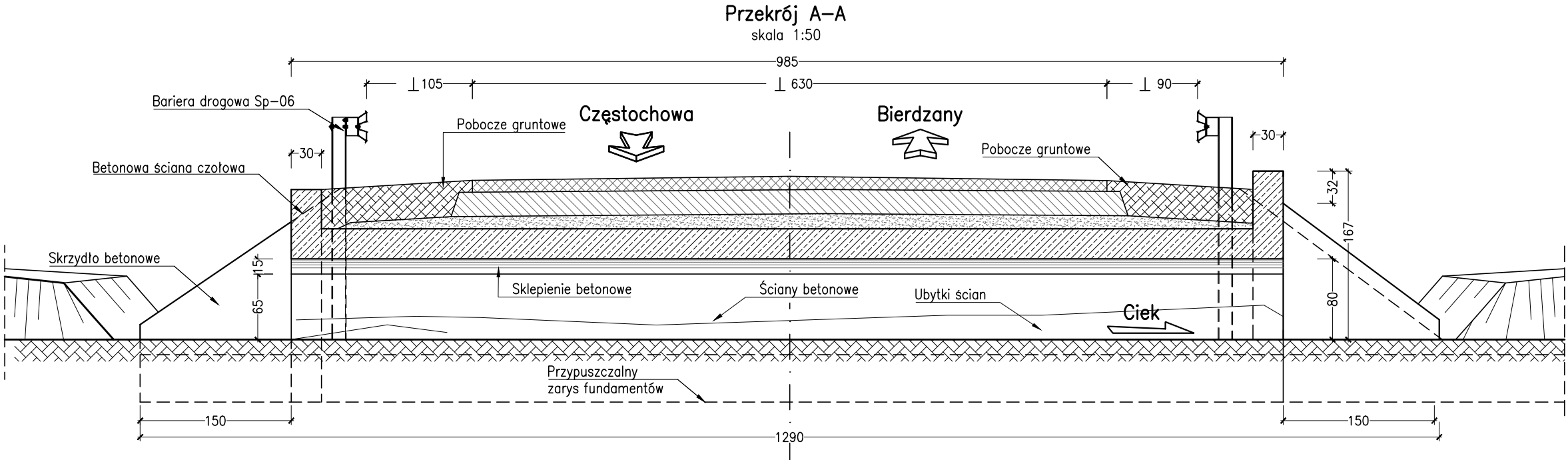
LEGENDA	
	Numero działek w obszarze robót i oddziaływania
	Granice działek
	Granice obszaru robót
	Granice obszaru oddziaływania
	Projektowane pobocze
	Projektowana nawierzchnia na drogi
	Umocnienie skarp kostką betonową
	Reprofilowanie skarp i terenu oraz obsianie trawą
	Odtworzenie rowów wraz z ich umocnieniem kostką betonową
	Odtworzenie nawierzchni zjazdu na drogę gruntową
	Bariera drogowa
	Istniejąca sieć teletechniczna

1. Wymiary podano w metrach.
2. Przed przystąpieniem do prac budowlanych przeprowadzić niwelację nawierzchni jezdni nad obiektem i na dojazdach. Przebudowa drogi zakłada odtworzenie niwelety nawierzchni jezdni.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami przedmiotowego opracowania.

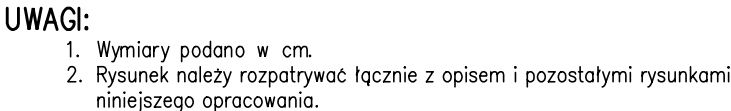
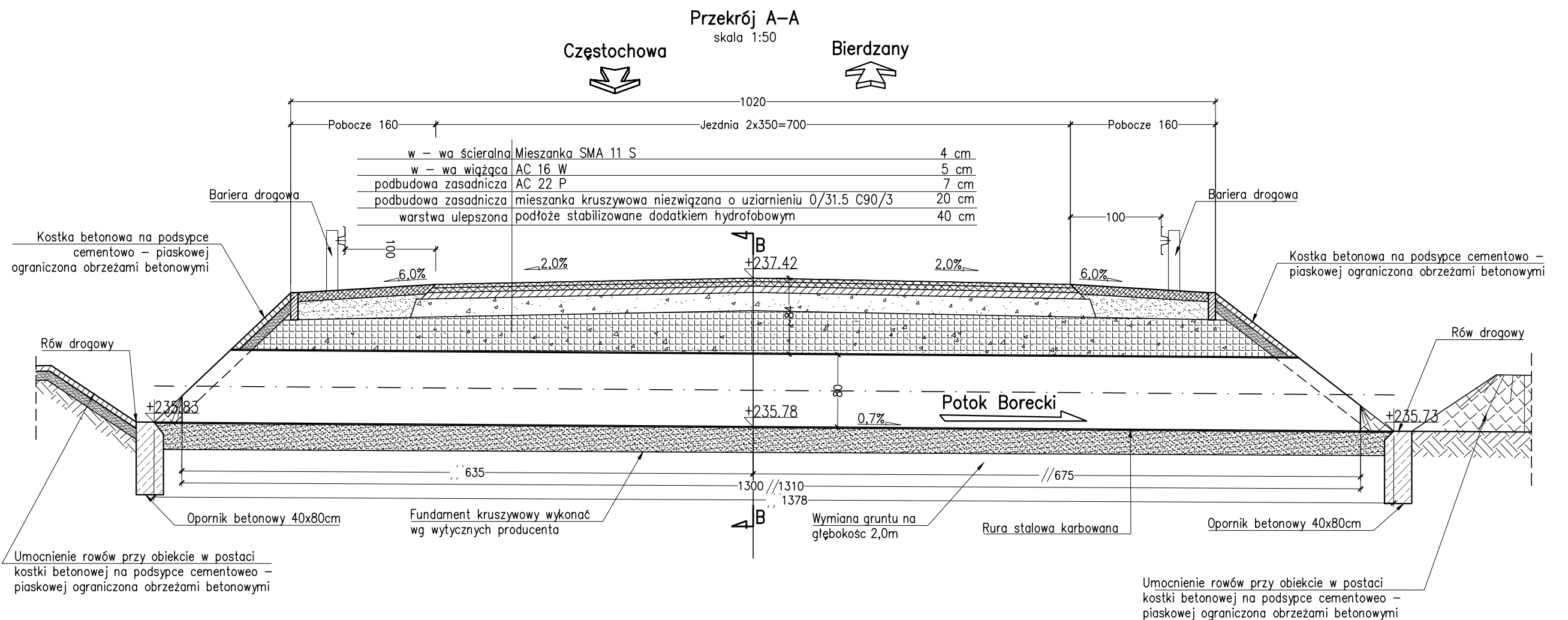
INWESTOR:	Zarząd Województwa Opolskiego – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu ul. Oleśka 127, 45–231 OPOLE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	FASYS MOSTY Sp. z o.o. ul. Jedności Narodowej 83, 50–262 WROCŁAW			
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUD.:	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z robótka i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.: Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami			
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY			nr rys.: Z-01
TYTUŁ RYSUNKU:	Plan zagospodarowania terenu			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	data: 11.2023	data: 1:500
PROJEKTANT: (brano do uwzględnienia)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: (brano do uwzględnienia)	mgr inż. Bożena Kuźmnik	OPL/1899/PWBW/21	podpis:	
PROJEKTANT: (brano do uwzględnienia)	mgr inż. Kazimierz Kurowski	229/94/OP	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: (brano do uwzględnienia)	mgr inż. Marta Kurowska	OPL/1453/PWBW/17	podpis:	




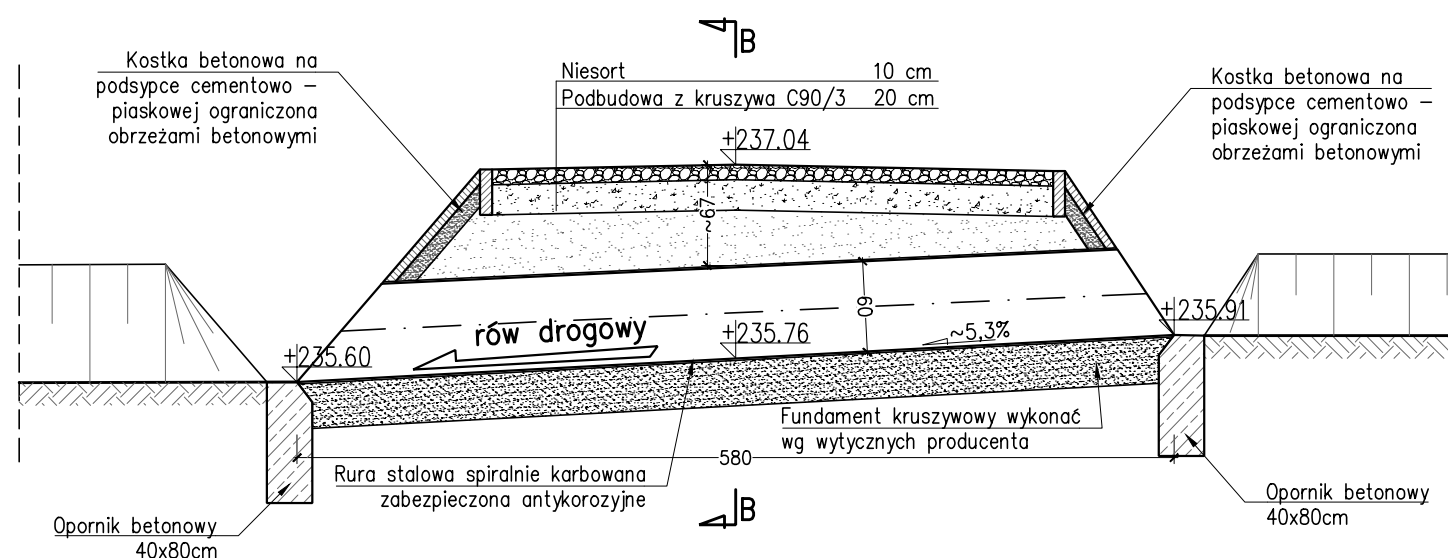
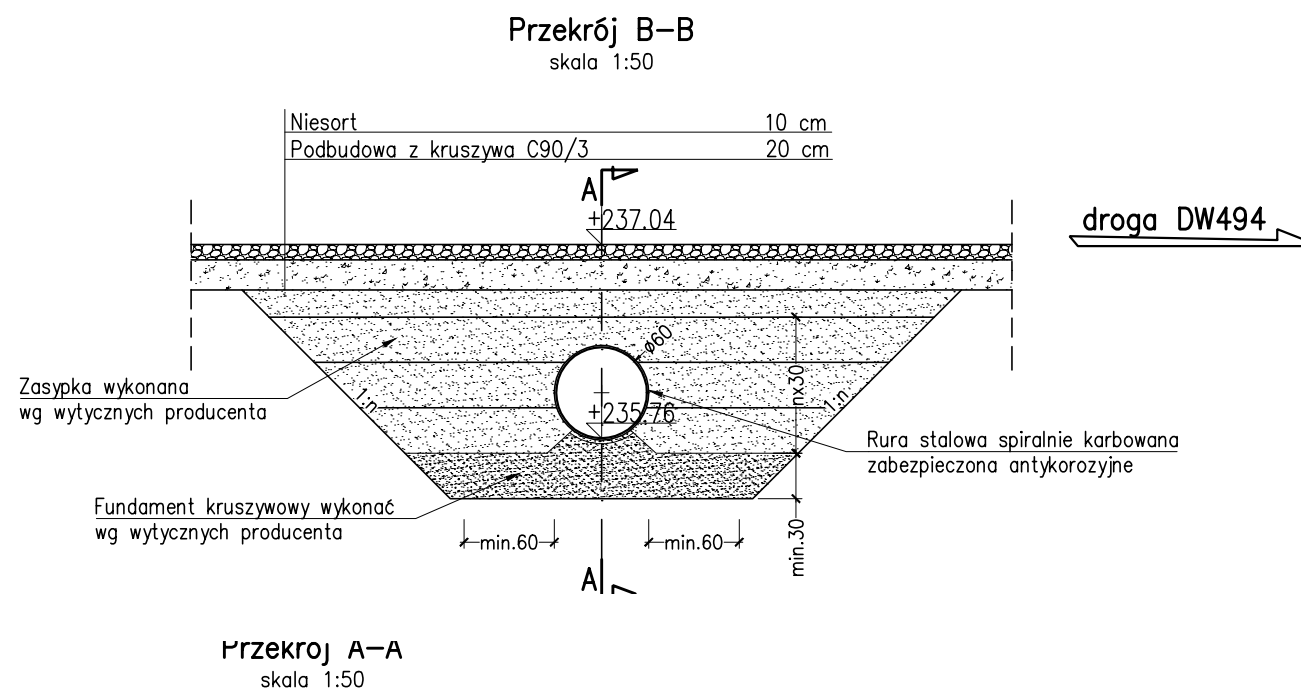
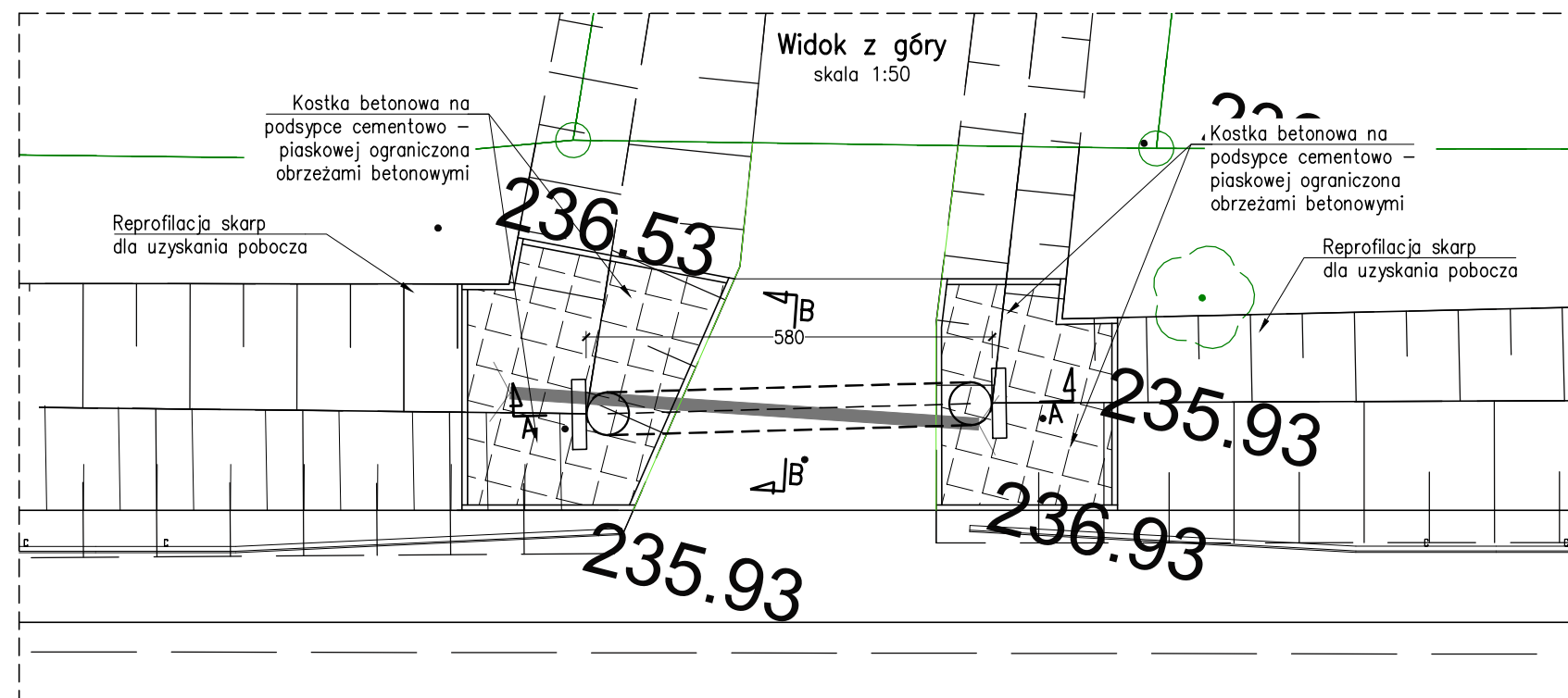
- UWAGI:
- Wymiary podano w cm.
 - Przedstawiono inwentaryzację stanu istniejącego podano wymiary nominalne nie uwzględniające uszkodzeń.
 - Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami niniejszego opracowania.



INWESTOR:	Zarząd Województwa Opolskiego – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu ul. Oleska 127, 45–231 OPÓLE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	FASYS MOSTY Sp. z o.o. ul. Jedności Narodowej 83, 50–262 WROCŁAW			
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUD.:	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z robótką i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.: Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami			
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY			nr rys.: M-01
TYTUŁ RYSUNKU:	Stan istniejący – przepust w km 36+680			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	data: 11.2023	skala: 1:50; 1:100
PROJEKTANT:	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOS/07	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Bożena Kuźmik	OPL/1899/PWBM/21	podpis:	
PROJEKTANT:	mgr inż. Kazimierz Kurowski	229/94/OP	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Marta Kurowska	OPL/1453/PWBD/17	podpis:	




INWESTOR:	Zarząd Województwa Opolskiego – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu ul. Oleska 127, 45–231 OPOLĘ			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	FASYS MOSTY Sp. z o.o. ul. Jedności Narodowej 83, 50–262 WROCŁAW			
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUD.:	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z robiórką i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.: Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami			
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY			nr rys.:
TYTUŁ RYSUNKU:	Stan projektowany – rysunek zestawczy			M-02
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	data: 11.2023	skala: 1:50; 1:100
PROJEKTANT: <small>(branża mostowa)</small>	mgr inż. Adam Stępniewicz	97/DOŚ/07	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: <small>(branża mostowa)</small>	mgr inż. Bożena Kuźmík	OPL/1899/PWBM/21	podpis:	
PROJEKTANT: <small>(branża drogowá)</small>	mgr inż. Kazimierz Kurowski	229/94/OP	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: <small>(branża drogowá)</small>	mgr inż. Marta Kurowska	OPL/1453/PWBD/17	podpis:	



- UWAGI:

1. Wymiary podano w cm.
2. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem i pozostałymi rysunkami niniejszego opracowania.

INWESTOR:	Zarząd Województwa Opolskiego – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu ul. Oleśka 127, 45–231 OPOLE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	FASYS MOSTY Sp. z o.o. ul. Jedności Narodowej 83, 50–262 WROCŁAW			
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUD.:	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 494 wraz z robótką i budową przepustu drogowego w km 26+680 w m. Broniec w ramach inwestycji pn.: Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w km 26+680 w m. Broniec wraz z dojazdami			
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY			nr rys.: M-03
TYTUŁ RYSUNKU:	Przepust pod zjazdem			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	data: 11.2023	skala: 1:50; 1:100
PROJEKTANT: (branża mostowa)	mgr inż. Adam Stempniewicz	97/DOŚ/07	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: (branża mostowa)	mgr inż. Bożena Kuźmik	OPL/1899/PWBM/21	podpis:	
PROJEKTANT: (branża drogowy)	mgr inż. Kazimierz Kurowski	229/94/OP	podpis:	
SPRAWDZAJĄCY: (branża drogowy)	mgr inż. Marta Kurowska	OPL/1453/PWBD/17	podpis:	