

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu:	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA – WYSOWA-ZDRÓJ – BLECHARKA – GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
Kategoria obiektu :	IV – elementy dróg publicznych, XXV – drogi; XXVIII – drogowe obiekty mostowe, XXVI – sieci
Adres obiektu :	jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Inwestor :	ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
Projektant : branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03
Data opracowania:	LISTOPAD 2019r.

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI	2
1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI	3
1.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	5
1.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU	5
1.4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE MOSTU	7
1.5. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE DROGI	10
1.6. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH.....	11
1.7. UMOCNIEŃ BRZEGÓW POTOKU.....	11
1.8. ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU	11
1.9. PROJEKTOWANA ZIELEŃ.....	13
1.10. WYKAZ SPRZĘTU	13
1.11. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	14
1.12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU	16
1.13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	17
1.14. DANE KOŃCOWE.....	17
2. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	18

Rys. 01 – Orientacja

Rys. 02 – Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 03.1 – Przekrój podłużny mostu

Rys. 03.2 – Przekrój poprzeczny mostu

Rys. 03.3 – Widok z góry

Rys. 03.4 – Widok z boku/kolorystyka

Rys. 04.1 – Tyczenie obiektu

Rys. 04.2 – Geometria obiektu

Rys. 04.3 – Zbrojenie stóp fundamentowych

Rys. 04.4 – Zbrojenie korpusu przyczółka od strony Ropy

Rys. 04.5 – Zbrojenie korpusu przyczółka od strony Blecharki

Rys. 04.6 – Zbrojenie płyty

Rys. 04.7 – Zbrojenie kapy chodnikowej

Rys. 04.8 – Zbrojenie płyty przejściowej

Rys. 04.9 – Kotew talerzowa

Rys. 04.10 – Dylatacja bitumiczna

Rys. 05.1 – Przekrój typowy drogi DP 1498K

Rys. 05.2 – Profile kanalizacji deszczowej

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

1.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi powiatowej nr 1498K Ropa – Wysowa-Zdrój – Blecharka – Granica Państwa w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z infrastrukturą techniczną w miejscowości Wysowa-Zdrój, gmina Uście Gorlickie, powiat Gorlicki

Zakres robót objętych przedmiotową inwestycją:

- rozbiórka odcinka kanalizacji deszczowej skrzyżowanej z drogą powiatową nr 1498K w km 23+763,40;
- rozbiórka istniejącego mostu w km 23+750,70 drogi powiatowej nr 1498K, na potoku Ropka w km 0+075,74;
- rozbiórka nieczynnej sieci wodociągowej skrzyżowanej z drogą powiatową nr 1498K w km 23+747,70;
- budowa mostu w km 23+750,70 drogi powiatowej nr 1498K, na potoku Ropka w km 0+075,74;
- rozbudowa drogi powiatowej nr 1498K od km 23+733,00 do km 23+765,00;
- budowa obustronnych odcinków chodnika z kostki betonowej w ciągu drogi powiatowej nr 1498K:
 - prawostronny od km 23+733,00 do km 23+765,00 (od km 23+743,15 do km 23+764,10 chodnik prowadzony jest na projektowanym moście);
 - lewostronny od km 23+737,20 do km 23+765,00 (od km 23+737,20 do km 23+758,25 chodnik prowadzony jest na projektowanym moście);
- budowa obustronnych barieroporęczy w ciągu drogi powiatowej nr 1498K :
 - strona prawa od km 23+736,50 do km 23+764,10 – długość 28 mb
 - strona lewa od km 23+737,20 do km 23+765,00 – długość 28 mb
- budowa studzienek wodościekowych z włączeniem do istniejących kanałów deszczowych poprzez projektowane studnie :
 - S1 w km 23+741,50 drogi powiatowej nr 1498K, str. prawa – włączenie studzienek W1 i W2;
 - S2 w km 23+764,70 drogi powiatowej nr 1498K, str. prawa – włączenie studzienek W3 i W4;
- budowa zabezpieczenia przyczółków w postaci opasek z narzutu kamiennego na brzegach potoku Ropka:
 - brzeg prawy od km 0+058,31 do km 0+103,89 potoku;
 - brzeg lewy od km 0+055,81 do km 0+098,44 potoku;

Na w/w prace uzyskano pozwolenie wodnoprawne znak: RZ.ZUZ.2.421.218.2019.PP z dnia 30.08.2019r. oraz dokonano zgłoszenia o którym mowa w art. 118, ust. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Krakowie (zaświadczenie o braku sprzeciwu znak: ST-II.670.99.2019.KA z dnia 12/07/2019r.

1.1.2. Lokalizacja

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji na niżej wymienionych działkach ewidencyjnych znajdujących się:

a) pomiędzy liniami rozgraniczającymi teren rozbudowywanej drogi powiatowej nr 1498K :

(w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału i będzie przeznaczona pod drogę, w nawiasie podano numer działki przed podziałem):

– jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA ZDRÓJ [0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie na działkach nr:

210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) oraz na części działek drogowych nr **126, 242**

b) w granicach terenu wód płynących (wg art. 20a. ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych):

– jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA ZDRÓJ [0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie na działkach nr:

84

1.1.3. Inwestor:

ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,

ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice

1.1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt architektoniczno-budowlany, który wchodzi w skład Projektu Budowlanego stanowiącego załącznik do wniosku o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (t.j. Dz.U.2018, poz. 1474 ze zm.)

Zakres i forma Projektu architektoniczno-budowlanego są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (t.j. Dz.U. 2018, poz. 1935) oraz ustawą z dnia 07 lipca 1994r. - *Prawo Budowlane* (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1186 ze zm.)

1.1.5. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Powiatowym Zarządem Drogowym w Gorlicach, ul. Michalusa 18, 38-300, a Firmą FKprojekt Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron, 33-390 Łącko 870;
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie;
- Dokumentacja geologiczno-inżynierska;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Uzyskane opinie, uzgodnienia i pozwolenia;
- Obowiązujące normy i przepisy aktualne na dzień złożenia Projektu Budowlanego oraz literatura techniczna;

1.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Inwestycja polegająca na rozbudowie drogi powiatowej nr 1498K z rozbiórką istniejącego i budową nowego obiektu mostowego ma na celu poprawienie warunków bezpieczeństwa i parametrów użytkowych przekroczenia potoku Ropka drogą powiatową 1498K. Projektowany most w km 23+750,70 drogi powiatowej 1498K ma na celu przeprowadzenie ruchu kołowego i pieszego nad potokiem Ropka.

Funkcja użytkowa przedmiotowego odcinka drogi powiatowej pozostanie bez zmian.

Istniejący obiekt mostowy jest w złym stanie technicznym i zostanie rozebrany. Obiekt nie spełnia obowiązujących warunków technicznych drogi klasy Z, w ciągu której jest usytuowany.

Nie projektuje się budowy objazdu z mostem tymczasowym. Na czas budowy ruch będzie prowadzony po istniejącej sieci dróg.

1.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

1.3.1. Rozbudowa drogi powiatowej nr 1498K

Droga powiatowa nr 1498K na przedmiotowym odcinku zostanie rozbudowana po istniejącej trasie.

Rozbudowywana droga powiatowa nr 1498K jest drogą klasy Z.

Na długości rozbudowywanej drogi powiatowej zaprojektowano jezdnię dwupasową o szerokości 2x4,00m (w tym opaski) i spadku daszkowym 2% dostosowaną do istniejącej szerokości jezdni. Wymagane warunkami technicznymi zmiany szerokości jezdni zostały zaprojektowane w sposób płynny, bez widocznych załamań krawędzi jezdni. Nawierzchnię jezdni na całym odcinku rozbudowywanej drogi stanowią będą warstwy asfaltowe.

Na całej długości rozbudowywanej drogi powiatowej nr 1498K jezdnie ograniczona będzie obustronnie krawężnikiem betonowym 20x30x100cm. Zaprojektowano obustronne chodniki dla pieszych o szerokości min. 2,0m dowiązane sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących chodników zlokalizowanych poza zakresem inwestycji, tj:

- chodnik prawostronny w ciągu drogi powiatowej nr 1498K od km 23+733,00 do km 23+765,00 (od km 23+743,15 do km 23+764,10 chodnik prowadzony jest na projektowanym moście);
- chodnik lewostronny w ciągu drogi powiatowej nr 1498K od km 23+737,20 do km 23+765,00 (od km 23+737,20 do km 23+758,25 chodnik prowadzony jest na projektowanym moście);

Chodniki na dojazdach zostaną wykonane z kostki betonowej gr. 8,0cm koloru szarego.

Chodnik ograniczony będzie obrzeżami betonowymi 8x30x100cm. Chodnik posiadać będzie spadek poprzeczny 2% w kierunku jezdni. Wyniesienie chodnika ponad krawędź jezdni wynosi 12,0cm na krawężniku betonowym. Za chodnikiem przewidziano opaskę gruntową szerokości min. 0,50m.

Nasypy na dojazdach zostaną doprowadzone do spadku 1:1,5 i obsiane trawą. Po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego.

1.3.2. Budowa mostu

W km 23+750,70 drogi powiatowej nr 1498K zaprojektowano obiekt mostowy jednoprzęsłowy o konstrukcji nośnej ramowej, dostosowany do obowiązujących przepisów i warunków komunikacyjnych. Obiekt został zlokalizowany w km 0+075,74 potoku Ropka w miejscu mostu istniejącego, przeznaczonego do rozbiórki. Przyczółki mostu pełnościennie, żelbetowe, posadowione bezpośrednio.

Objekt zaprojektowano w planie w linii prostej, skrzyżowany z osią potoku pod kątem 65°, pochylenie podłużne mostu wynosi 0,5%. Całkowita długość ustroju nośnego wynosi 13,23m, a szerokość 13,20m.

Na moście zaprojektowano jezdnię o szerokości 2x4,0m (w tym opaski) i spadku poprzecznym daszkowym 2%. Nawierzchnię jezdni na moście stanowią będą warstwy asfaltowe. Jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikiem granitowym 20x18x100cm wyniesionym 14,0cm ponad krawędź jezdni.

Na długości ustroju nośnego i skrzydeł przyczółków zostaną wykonane obustronne żelbetowe kapy chodnikowe. Chodniki o szerokości użytkowej 2,0m i spadku poprzecznym 3% w stronę jezdni zlokalizowano obustronnie na krawędziach mostu. Nawierzchnię żelbetowych chodników na moście stanowią będzie warstwa wykonana z materiałów na bazie emulsji bitumicznych modyfikowanych polimerami.

W celu zabezpieczenia ruchu pieszo-jezdnego zaprojektowano barieroporcę H1W8:

- strona prawa od km 23+736,50 do km 23+764,10 – długość 28 mb
- strona lewa od km 23+737,20 do km 23+765,00 – długość 28 mb

Projektowane nachylenie stożków nasypów przy przyczółkach wynosi 1:1,5 do 1:1. Skarpy stożków zostaną umocnione brukiem kamiennym spoinowanym.

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe mostu poprzez zapewnienie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych mostu.

Charakterystyczne parametry techniczne mostu:

- szerokość obiektu 13,20m,
- długość ustroju nośnego 13,23m,
- szerokość chodników 2,0 m
- szerokość jezdni z opaskami 8,00m
- światło poziome mostu 10,00 m
- kąt ukosu podpór 65°

Przekrój poprzeczny drogi powiatowej na projektowanym moście jest następujący:

- jezdnia z opaską 2 x 4,00 m = 8,00 m
- bariera 2 x 0,60 m = 1,20 m
- chodnik 2 x 2,00 m = 4,00 m
- Razem całkowita szerokość.....13,20m

1.3.3. Sposób dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Geometria mostu i rozbudowywanej drogi powiatowej nr 1464K została dostosowana do istniejących warunków sytuacyjno-wysokościowych.

Projektowana kolorystyka mostu jak i jego forma architektoniczna jest neutralna dla terenów zieleni.

Geometria projektowanego obiektu mostowego została dostosowana do istniejących warunków sytuacyjno-wysokościowych oraz hydrologiczno-hydraulicznych przy jednoczesnym zachowaniu warunków wynikających z obowiązujących przepisów.

Zachowanie odpowiedniej długości i wysokości obiektu minimalizuje wpływ na istniejące szlaki migracyjne wzdłuż koryta potoku.

Projektuje się użycie tradycyjnych materiałów stosowanych w budownictwie

1.4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE MOSTU

1.4.1. Układ konstrukcyjny

- schemat statyczny obiektu – jednoprzęsłowy, ramowy
- szerokość obiektu 13,20m,
- długość ustroju nośnego 13,23 m,
- szerokość chodników 2,00 m
- szerokość jezdni z opaskami 8,00m
- światło poziome mostu 10,00 m
- pochylenie podłużne mostu 0,5%
- min. rzędna spodu konstrukcji mostu 504,80 m n.p.m.
- kąt ukosu podpór 65°
- posadowienie – stopy fundamentowe posadowione na bezpośrednio

Wyciąg z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych załączono do niniejszego *Projektu budowlanego* w pkt. 4

1.4.2. Sposób posadowienia obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) występujące na omawianym terenie warunki gruntowe zakwalifikowano jako proste, a rodzaj i głębokość posadowienia projektowanego obiektu powoduje, że inwestycję zaliczono do **II kategorii geotechnicznej**.

Zaprojektowano bezpośrednie posadowienie podpór mostu, w obrębie gruntów IV warstwy geotechnicznej tj. podłoża skalnego piaskowcowego.

Zaleca się odbiór gruntu w wykopach fundamentowych przez geologa.

1.4.3. Rozwiązanie elementów konstrukcyjnych obiektu

2.1.1.1. Podpory

Przyczółki żelbetowe masywne zatopione w nasypie, posadowione pośrednio na palach o średnicy $\varnothing 1000$ mm z betonu C30/37, zbrojone stalą BSt500S. Zaprojektowano po 14 pali dla każdego przyczółka.

Przyczółki zaprojektowano jako pełnościennie żelbetowe z betonu C30/37, zbrojone stalą BSt500S. Pojedynczy przyczółek składa się ze ściany pionowej o grubości 1,50m, stopy fundamentowej o wymiarach 6,50 m x 1,50m x 15,40 m oraz dwóch skrzydeł równoległych połączonych monolitycznie z korpusem przyczółka i opartych na jego fundamencie.

2.1.1.2. Ustrój nośny

Ustrój nośny obiektów jednoprzęsłowy ramowy, żelbetowy, monolityczny z betonu C30/37, zbrojony stalą BSt500S. W planie obiekt jest ukształtowane na odcinku prostym.

Ściany przyczółków żelbetowe masywne, monolityczne zatopione w nasypie. Stopy fundamentowe posadowione bezpośrednio na gruncie poprzez warstwę wyrównawczą z betonu C12/15. Skrzydła

równoległe do osi jezdni, zwieńczone monolityczną, żelbetową kapą chodnikową z ukształtowanymi gzymsami.

Za przyczółkami znajdują się płyty przejściowe w spadku podłużnym 10%.

Pomost stanowi płyta żelbetowa o grubości min 83,0 cm i szerokości 12,70m, na której wyprofilowano spadki poprzeczne: daszkowy 2% na szerokości jezdni, a na szerokości kap chodnikowych spadek jednostronny w stronę osi mostu 3%.

1.4.4. Wyposażenie obiektu

1.4.4.1. Kapy chodnikowe

Na płycie ustroju oraz na długości skrzydeł projektuje się wykonanie monolitycznych, żelbetowych kap chodnikowych z betonu C30/37 z uformowanymi gzymsami o przekroju poprzecznym 25x60cm. Kapy chodnikowe zakotwione zostaną w konstrukcji nośnej pomostu za pomocą kotew talerzowych ocynkowanych

1.4.4.2. Dylatacje

Na końcach obiektu zaprojektowano dylatacje bitumiczne. Dylatacje należy wykonać na całej szerokości mostu.

1.4.4.3. Płyty przejściowe

Za przyczółkami zaprojektowano płyty przejściowe długości 4,50m, grubości 0,30m i w spadku podłużnym 10%. Płyty należy wykonać z betonu C30/37 zbrojonego stalą BSt500S. Pod płytami wykonać warstwę wyrównawczą z betonu C12/15 gr. 0,15m.

1.4.4.4. Hydroizolacja i odwodnienie

Na płycie żelbetowej oraz na płytach przejściowych projektuje się hydroizolację z papy termozgrzewalnej mostowej o grubości min. 0,5 cm.

Na izolacji termozgrzewalnej płyt przejściowych należy wykonać warstwę ochronną gr. 10cm z betonu klasy C12/15.

Elementy betonowe stykające się bezpośrednio z gruntem zostaną zabezpieczone powłokową warstwą izolacyjną na bazie roztworów bitumicznych.

Wody opadowe z obiektu mostowego zostaną odprowadzone powierzchniowo. Grawitacyjny spływ wód opadowych zostanie zapewniony poprzez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych jezdni i chodników na moście.

Na izolacji płyty pomostu zastosowano drenaż z geowłókniny. Dreny podłużne zlokalizowano pod krawężnikami. Przed dylatacjami należy wykonać również dreny poprzeczne.

Odwodnienie płyt przejściowych stanowi rurka drenarska o średnicy 150mm ułożona na korytku betonowym i odprowadzona do nasypu poza zasypkę przyczółków.

1.4.4.5. Nawierzchnia na obiekcie

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni jezdni na obiekcie:

5,0cm - warstwa ścieralna AC11S

4,5cm - warstwa wiążąca MA11W

0,5cm - izolacja ustroju nośnego

Na chodnikach stosuje się antykorozyjne zabezpieczenie odporne na ścieranie z materiałów na bazie emulsji modyfikowanych polimerami grubości ok. 0,5 cm.

Zaprojektowano krawężniki granitowe 20x18x100cm układane na podlewce z gysu otoczonego kompozycją z żywicy.

1.4.4.6. Ochrona antykorozyjna

Odsłonięte powierzchnie betonowe zabezpieczone zostaną za pomocą antykorozyjnych powłok malarskich.

1.4.4.7. Elementy bezpieczeństwa ruchu

W celu zabezpieczenia ruchu pieszego i jeźdnego na moście, w kapach chodnikowych zamocowano barieroporęcze mostowe H1W8 o wysokości min. 1,10m. Należy zastosować bariery zgodne z normą PN-EN 1317.

1.4.4.8. Oświetlenie obiektu

W ramach inwestycji nie projektuje się oświetlenia mostu

1.4.4.9. Urządzenia obce na obiekcie

Na obiekcie poprowadzone zostaną rury osłonowe projektowanego kabla oświetlenia ulicznego

1.4.5. Skarpy nasypów

Projektowane nachylenie stożków nasypów przy przyczółkach wynosi 1:1,5. Skarpy stożków zostaną umocnione brukiem kamiennym gr. 0,25m na betonie C16/20 gr. 0,25m.

Zasypkę mostu należy wykonać z gruntu piaszczystego wg PN-S-02205:1998 *Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania* o parametrach nie gorszych niż:

- gęstość objętościowa $\gamma = 19,0 \text{ kN/m}^3$
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 32^\circ$
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1.03$

1.4.6. Zabezpieczenie konstrukcji przed wpływami eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w północno-zachodniej części obszaru i terenu górniczego „Wysowa”, wyznaczonego dla złoża wód leczniczych. W odległości ok. 250m na północny-wschód od planowanej inwestycji zlokalizowane jest ujęcie wód leczniczych W-14.

Zgodnie z pismem Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Krakowie znak: KRA.5120.242.2019.AH z dnia 18.09.2019r. eksploatacja wód leczniczych nie będzie miała szkodliwego wpływu na realizację przedmiotowej inwestycji.

1.4.7. Kolorystyka

Zaproponowano następującą kolorystykę nowego obiektu mostowego:

- gzyms - kolor czerwony
- ustrój nośny - kolor piaskowy
- nawierzchnia chodników - kolor czarny
- barieroporęcze - ocynk - kolor szary

1.5. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE DROGI

1.5.1. Charakterystyczne parametry techniczne drogi

Parametry techniczne drogi przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2016 poz. 124 ze zm.).

Parametry techniczne drogi powiatowej nr 1498K:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| - klasa drogi | Z |
| - kategoria ruchu | KR3 |
| - obciążenie | 100 KN / oś |
| - prędkość projektowa | 50 km/h |
| - nawierzchnia | bitumiczna |
| - szerokość jezdni | 8,00 m |
| - szerokość chodników | 2,00 m |

Przekrój poprzeczny typowy drogi powiatowej 1498K:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| - jezdnia z opaskami | 2 x 4,00 m = 8,00 m |
| - chodnik | 2 x 2,00 m = 4,00 m |

Razem całkowita szerokość.....12,00 m

1.5.2. Konstrukcja nawierzchni drogi

Zaprojektowano konstrukcję jezdni dla obciążenia ruchem kategorii KR3 i grupy nośności podłoża G4.

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi powiatowej:

- 4,00 cm - warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC11S
- 5,00 cm - warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W
- 7,00 cm - warstwa podbudowy - beton asfaltowy AC22P – asfalt 35/50
- 20,00 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}
- 28,00 cm - warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR≥35%
- 25,00 cm - warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym

Konstrukcja nawierzchni chodników :

- 8,00 cm - betonowa kostka brukowa
- 3,00 cm - podsypka piaskowa
- 15,00 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

1.6. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Projektowana inwestycja będzie miała zapewnione odwodnienie do projektowanych studzienek wodościekowych z odprowadzeniem wód opadowych do istniejących kanałów deszczowych. Odwodnienie powierzchniowe zostanie zapewnione przez ukształtowane spadki poprzeczne i podłużne jezdni i chodników. Odbiornikiem wód opadowych z terenu inwestycji jest potok Ropka.

Zaprojektowano budowę studzienek wodościekowych z włączeniem do istniejących kanałów deszczowych poprzez projektowane studnie :

- S1 w km 23+741,50 drogi powiatowej nr 1498K, str. prawa – włączenie studzienek W1 i W2;
- S2 w km 23+764,70 drogi powiatowej nr 1498K, str. prawa – włączenie studzienek W3 i W4;

Wody opadowe z mostu oraz jezdni i chodników drogi powiatowej nr 1498K zostaną przejęte do projektowanych studzienek wodościekowych W1-W4, a następnie przykanalikami z rur PVC-U Ø200mm wprowadzone do istniejących kanałów deszczowych poprzez projektowane studnie S1 i S2

Projektowana kanalizacja deszczowa składa się z:

- studzienek wodościekowych z osadnikiem o wysokości min. 0,50m wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy 500mm z żeliwnym wpustem deszczowym klasy D400;
- studni rewizyjnych złożonych z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy 1000mm z żeliwnym włazem kanałowym klasy D400;
- przykanalików Ø200mm wykonanych z rur PVC-U, SN12, z litego materiału, wyposażone w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporną, montowaną przez producenta;
- podsypka pod rury Ø200mm - min 0,10m,

Projekt kanalizacji deszczowej został uzgodniony na naradzie koordynacyjnej - znak sprawy:

1.7. UMOCNENIA BRZEGÓW POTOKU

Dla zabezpieczenia konstrukcji projektowanych mostów zostaną wykonane opaski na skarpach potoku Ropka:

- na brzegu prawym - opaska z narzutu kamiennego na skarpie o pochyleniu 1:1,5, wysokości min. 1,30 m i zagłębieniu min. 1,0m poniżej dna potoku, zbudowana z klinowanych głazów o średnicy min. 0,8m - od km 0+058,31 do km 0+103,89 potoku;
- na brzegu lewym – - opaska z narzutu kamiennego na skarpie o pochyleniu 1:1,5, wysokości min. 1,30 m i zagłębieniu min. 1,0m poniżej dna potoku, zbudowana z klinowanych głazów o średnicy min. 0,8m - od km 0+055,81 do km 0+098,44 potoku;

Projektowane opaski nie stanowią robót regulacyjnych, jest to jedynie zabezpieczenie podpór mostu.

W związku z tym nie zachodzi konieczność wykonania zgłoszenia robót regulacyjnych do Wojewody Małopolskiego.

1.8. ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych ruch kołowy i pieszo - rowerowy zostanie zamknięty.

Rozbiórkę obiektu należy rozpocząć od wygradzenia strefy terenu rozbiórki wokół obiektu i umieszczenia tablic informacyjnych BHP (Uwaga roboty rozbiórkowe!).

Wszelkie sieci uzbrojenia terenu podwieszane lub prowadzone w konstrukcji rozbiieranych obiektów mostowych zostaną zdemontowane przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych.

Roboty rozbiórkowe należy zrealizować w jak najkrótszym czasie oraz z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa użytkowników przyległych nieruchomości.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić zachowując najwyższy stopień staranności. Niedopuszczalne jest, aby materiał z rozbiórki mógł dostawać się do otwartych wód przepływowych. W szczególności dotyczy to mas asfaltowych, dlatego należy dokładnie oczyścić powierzchnię płyty żelbetowej z resztek asfaltu po zdjęciu nawierzchni. Wykonawca robót zobowiązany jest do zastosowania wszelkich środków organizacyjno-materiałowych zabezpieczających koryto potoku Ropka w trakcie prowadzenia rozbiórki.

Wszystkie urządzenia mechaniczne muszą być zabezpieczone przed wyciekami substancji ropopochodnych do gruntu oraz otwartych wód przepływowych.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić etapami - kolejność realizacji robót rozbiórkowych:

- rozbiórka wyposażenia mostu (balustrady, krawężniki, itp.);
- zerwanie nawierzchni bitumicznej na moście
- rozbiórka przęseł mostu;
- rozbiórka nasypu przy przyczółkach oraz wykonanie wykopu roboczego za przyczółkami oraz przy filarach;
- rozbiórka podpór wraz z posadowieniem;
- uprzątnięcie terenu robót

Rozbiórka elementów wyposażenia obiektu zostanie przeprowadzona ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego i lekkiego sprzętu dźwigowego.

Usunięcie nawierzchni bitumicznej z obiektów mostowych należy wykonać z użyciem sprzętu mechanicznego.

Rozbiórka ustroju nośnego przęsła mostu zostanie przeprowadzona w sposób następujący:

- skucie żelbetowej płyty pomostu;
- demontaż wydzielonych elementów stalowych dźwigiem;
- wywiezienie na miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki mostu;

Rozbiórka podpór poprzedzona zostanie wykonaniem wykopów roboczych. Żelbetowe monolityczne elementy podpór zostaną skute w całości.

Rozebrane elementy należy na bieżąco składować w miejsce wydzielonego tymczasowego składowania, oddzielić części drewniane i metalowe od gruzu.

Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości po rozbiórkach i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym w miejsce uzgodnione z Inwestorem.

Odpady, które powstaną podczas realizacji inwestycji zaliczane do grupy 17 wg Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923) będą magazynowane w wyznaczonych miejscach oraz odpowiednio segregowane, a następnie ponownie wykorzystywane lub utylizowane wg obowiązującej ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 701 ze zm.)

Wszelkie materiały pozyskane z rozbiórek są własnością Inwestora.

Powierzchnia terenu po rozbiórce obiektów zostanie wyrównana do poziomu przyległego terenu i uporządkowana.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie. Można je wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt użyty do rozbiórki musi być sprawny.

Przewidywany sprzęt zmechanizowany do robót rozbiórkowych:

- frezarka – do frezowania nawierzchni bitumicznej
- samochody samowyladowcze – do transportu materiałów z rozbiórki
- żuraw samochodowy - do demontażu dźwigarów
- koparka - do robót ziemnych

1.9. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Skarpy nasypów i wykopów niemocnionych należy doprowadzić do spadku 1:1,5 i obsiać mieszanką traw.

1.10. WYKAZ SPRZĘTU

Sprzęt potrzebny do realizacji inwestycji:

- koparka,
- ładowarka,
- lekkie i ciężkie płyty wibracyjne,
- ubijaki o ręcznym prowadzeniu,
- walce kołowe gładkie i żebrowane,
- równiarki,
- żuraw samochodowy,
- sprzęt do transportu pomocniczego
- gietarki,
- prostowarki,
- nożyce do cięcia prętów,
- betoniarka,
- wiertarka do betonu,
- spawarka,
- piła do cięcia metalu,
- szlifierka ręczna,
- sprężarka powietrza z filtrem przeciwolejowym,
- drobny sprzęt ręczny (np. łopaty, grabie, siekiery, młotki, taczki, drabiny, liny),

-
- otaczarki,
 - specjalistyczne układarki i kotły do asfaltu lanego,

1.11. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Realizacja omawianego przedsięwzięcia nie wpłynie na degradację krajobrazu, lub zmianę elementów przyrodniczych, a także nie wpłynie na zmianę już istniejących stosunków przyrodniczych.

1.11.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Zapotrzebowanie na wodę ogranicza się jedynie do etapu realizacji inwestycji. Woda będzie wykorzystana do pielęgnacji betonu wykonanych elementów.

Na etapie budowy powstawać będą ścieki bytowo-gospodarcze. W obecnej fazie projektowania nie jest możliwe wykonanie prognozy ilości tych zanieczyszczeń. Dla minimalizacji zagrożenia zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i gruntowych należy zainstalować na zapleczach i placach budowy przenośne sanitariaty. Ścieki socjalne gromadzone w zbiornikach kabin sanitarnych należy okresowo po napełnieniu opróżniać przez specjalistyczną firmę. Na etapie funkcjonowania obiektu ścieki bytowe nie będą powstawały.

Eksplatacja obiektu nie wiąże się z powstawaniem ścieków technologicznych.

1.11.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających, pochodzących ze spalania w silnikach spalinowych samochodów, pojazdów i maszyn wykorzystywanych w pracach budowlanych. Podczas wykonywania prac ziemnych może wystąpić również pylenie.

Przy robotach nawierzchniowych mogą występować okresowe uciążliwości dla użytkowników terenu w rejonie robót, które będą spowodowane wydzielaniem spalin przez maszyny i pojazdy oraz wydzielaniem się gazów z podgrzanych asfaltów drogowych.

Wspomniane wyżej uciążliwości będą miały charakter tymczasowy. Ich możliwe ograniczenie do minimum zrealizowane zostanie poprzez odpowiednie prowadzenie robót, lokalizację zaplecza budowy oraz odpowiedni harmonogram prac.

Na etapie funkcjonowania źródłem emisji substancji pyłowych i gazowych do środowiska jest ruch pojazdów. Na wielkość emisji i rozkład stężeń zanieczyszczeń ma stan techniczny pojazdów, rodzaj stosowanego paliwa oraz stan techniczny silnika. Parametry te nie zależą od rozwiązań projektowych drogi.

1.11.3. Rodzaj i ilość wytwarzany odpadów

Odpady, które powstaną podczas realizacji inwestycji zaliczane do grupy 17 wg Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U.2014, poz. 1923) będą magazynowane w specjalnie wyznaczonych miejscach oraz odpowiednio segregowane, a następnie ponownie wykorzystywane lub utylizowane wg ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. *o odpadach* (t.j. Dz.U. 2019 poz. 701 ze zm.)

Prowadzona będzie racjonalna i oszczędna gospodarka materiałami budowlanymi w celu zminimalizowania ilości wytwarzanych odpadów; odpady z prac rozbiórkowych i budowlanych oraz odpady opakowaniowe będą selektywnie zbierane i magazynowane, a następnie ppotokzywane do odzysku bądź unieszkodliwienia

Na etapie eksploatacji przedmiotowego odcinka drogi będą powstawać odpady zaliczane do grupy 20 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U.2014, poz. 1923). Wymienione wyżej odpady będą usuwane przez służby świadczące usługi w zakresie utrzymania czystości na drogach.

Szczególne grupy odpadów, których powstania nie można wykluczyć są odpady należące do grupy 16 – odpady powstałe w wyniku wypadków losowych. W wyniku awarii, których źródłem mogą być katastrofy drogowe, może dojść do rozszczelnienia zbiorników i instalacji samochodowych, z których mogą zostać uwolnione i trafić do środowiska substancje niebezpieczne. Minimalizacja w tym przypadku sprowadza się głównie do zachowania odpowiedniej organizacji w zakresie usuwania odpadów oraz spełnienia wymagań prawnych.

Wszelkie odpady powstałe w trakcie realizacji inwestycji oraz na etapie jej eksploatacji zostaną zagospodarowane w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, jak również w sposób niepowodujący zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślinności i zwierząt, niepowodujący uciążliwości przez hałas lub zapach oraz niewywołujących niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu.

1.11.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania, pole elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Na etapie prowadzenia prac inwestycyjnych negatywne oddziaływania mogą wynikać z pogorszenia warunków akustycznych związanych z pracą środków transportu, maszyn drogowych i sprzętu ciężkiego (koparki, spycharki, walce drogowe i rozścielacze asfaltu).

Niekorzystne oddziaływania, jakie mogą wystąpić głównie w okresie realizacji przedsięwzięcia to hałas przekraczający dopuszczalne normy, dlatego prace w pobliżu obszarów zamieszkałych tj. na początku oraz na końcu opracowania będą prowadzone w godzinach od 6.00 do 22.00

Ograniczenie emisji hałasu do środowiska jest możliwe przy zastosowaniu nowoczesnych i sprawnych maszyn. Ewentualne przekroczenie dopuszczalnego poziomu będzie miało charakter tymczasowy i będzie związane jedynie z prowadzonymi pracami budowlanymi.

Na etapie funkcjonowania podstawowym źródłem hałasu szlaków komunikacyjnych jest ruch samochodowy. Poziom hałasu od ruchu komunikacyjnego zostanie zredukowany w stosunku do istniejącego z racji tego, że realizacja inwestycji wpłynie pozytywnie na płynność ruchu pojazdów.

Poziom hałasu na etapie eksploatacji nie będzie przekraczał norm wyznaczonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112).

1.11.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W trakcie prac budowlanych nie przewiduje się wycinki drzew.

Drzewa zlokalizowane na placu budowy oraz te znajdujące się w pobliżu wykonywanych prac budowlanych, a nie przeznaczone do wycinki będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. Odsłonięte powierzchnie gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac.

Wody opadowe spływające z jezdni i chodników zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej i podczyszczone w separatorach przed wprowadzeniem do środowiska.

1.12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Planowana inwestycja nie pogorszy istniejących warunków środowiskowych.

Stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie planowanej inwestycji jest determinowany istniejącym ruchem samochodowym, który w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie ulegnie ilościowej zmianie. Inwestycja w fazie eksploatacji nie będzie wpływać na obecny stan powietrza.

Poziom hałasu od ruchu komunikacyjnego zostanie zredukowany w stosunku do istniejącego z racji tego, że realizacja inwestycji wpłynie pozytywnie na płynność ruchu pojazdów. Nie przewiduje się konieczności zastosowania środków ochrony akustycznej.

Wody opadowe z terenu inwestycji zostaną odprowadzone powierzchniowo do projektowanej kanalizacji deszczowej. Odbiornikiem wód opadowych jest potok Ropka.

Wody opadowe spływające z jezdni i chodników zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej i podczyszczone w separatorach przed wprowadzeniem do środowiska.

Wody opadowe spływające z terenu inwestycji nie ulegną ilościowej zmianie, nie będą mieć wpływu na aktualny stan środowiska gruntowo-wodnego.

Na etapie eksploatacji przedmiotowego obiektu będą powstawać odpady zaliczane do grupy 20 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923). Wymienione wyżej odpady będą usuwane przez służby świadczące usługi w zakresie utrzymania czystości na drogach.

Szczególną grupę odpadów, których powstania nie można wykluczyć są odpady należące do grupy 16 – odpady powstałe w wyniku wypadków losowych. W wyniku awarii, których źródłem mogą być katastrofy drogowe, może dojść do rozszczelnienia zbiorników i instalacji samochodowych, z których mogą zostać uwolnione i trafić do środowiska substancje niebezpieczne. Minimalizacja w tym przypadku sprowadza się głównie do zachowania odpowiedniej organizacji w zakresie usuwania odpadów oraz spełnienia wymagań prawnych

Inwestycja została zaprojektowana tak, aby nie utrudniać migracji zwierząt. Projektowana inwestycja nie zmieni już istniejących warunków ekologicznych oraz nie wpłynie na pogorszenie stanu wód powierzchniowych, a także na przerwanie naturalnie istniejących lokalnych szlaków wędrówek zwierząt. Inwestycja nie wpłynie na bytowanie zwierząt w obrębie przedsięwzięcia.

Po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. Odsłonięte powierzchnie gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac.

Stan powierzchni ziemi i gleby nie ulegnie pogorszeniu.

Przewidziane materiały do budowy są neutralne dla środowiska. Inwestycja zostanie wykonana w typowej technologii dla budownictwa, przy użyciu specjalistycznego sprzętu.

Wszelkie prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji zostaną wykonane z zastosowaniem najlepszej dostępnej technologii oraz jak najmniej uciążliwej dla otaczającego środowiska.

Inwestycja w trakcie eksploatacji nie wymaga wykorzystywania wody, surowców, materiałów, paliw i energii.

Należy uznać, że projektowana inwestycja nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na środowisko. Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu wznoszenia obiektu

1.13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy.

1.14. DANE KOŃCOWE

Inwestycja została zaprojektowana z uwzględnieniem zapisów art. 5 ust.1 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - *Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1186 ze zm.)*

Przy realizacji inwestycji należy stosować jedynie wyroby budowlane wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie w ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o wyrobach budowlanych*

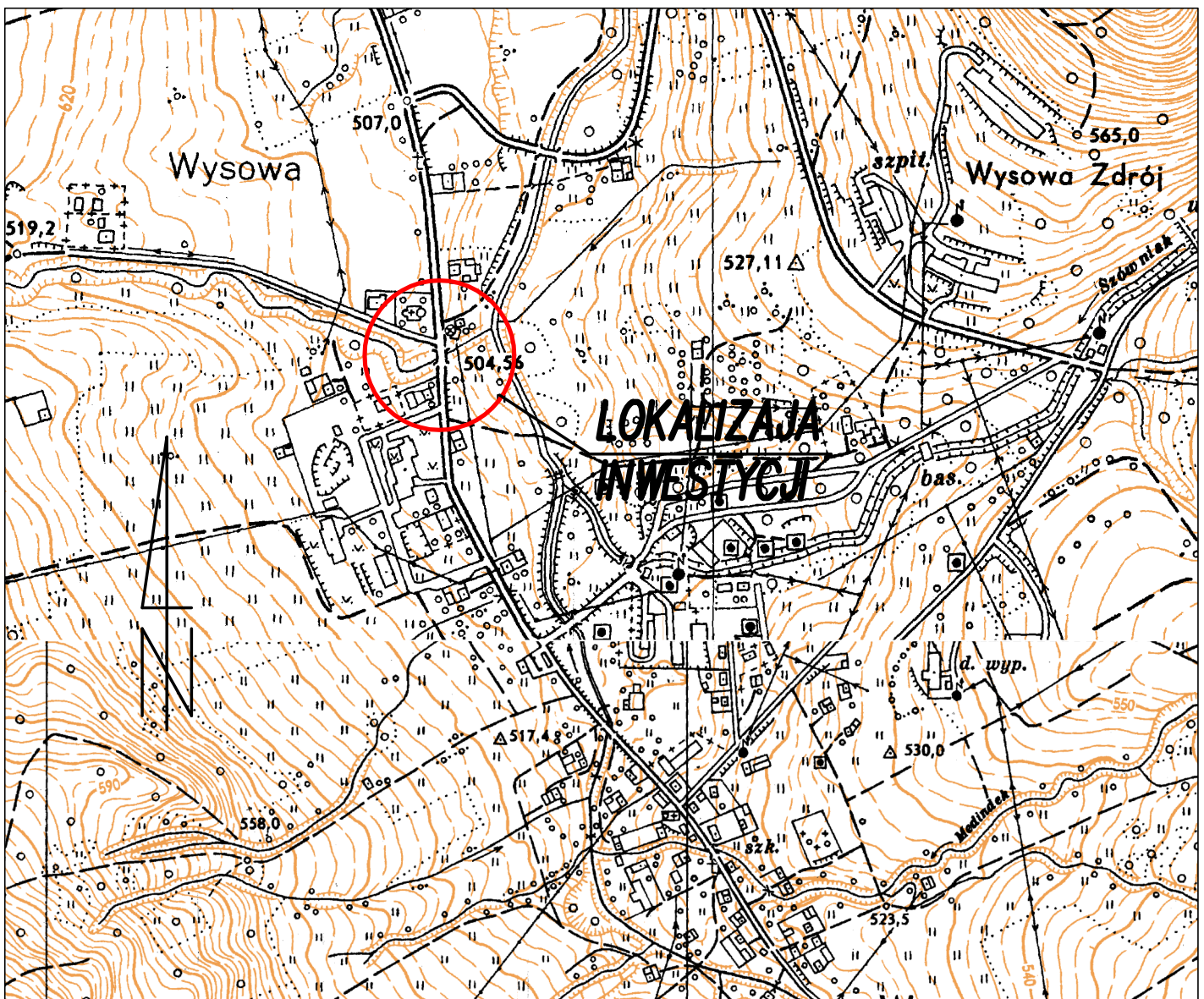
Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z realizacją inwestycji winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub deklarację zgodności dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy.


Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

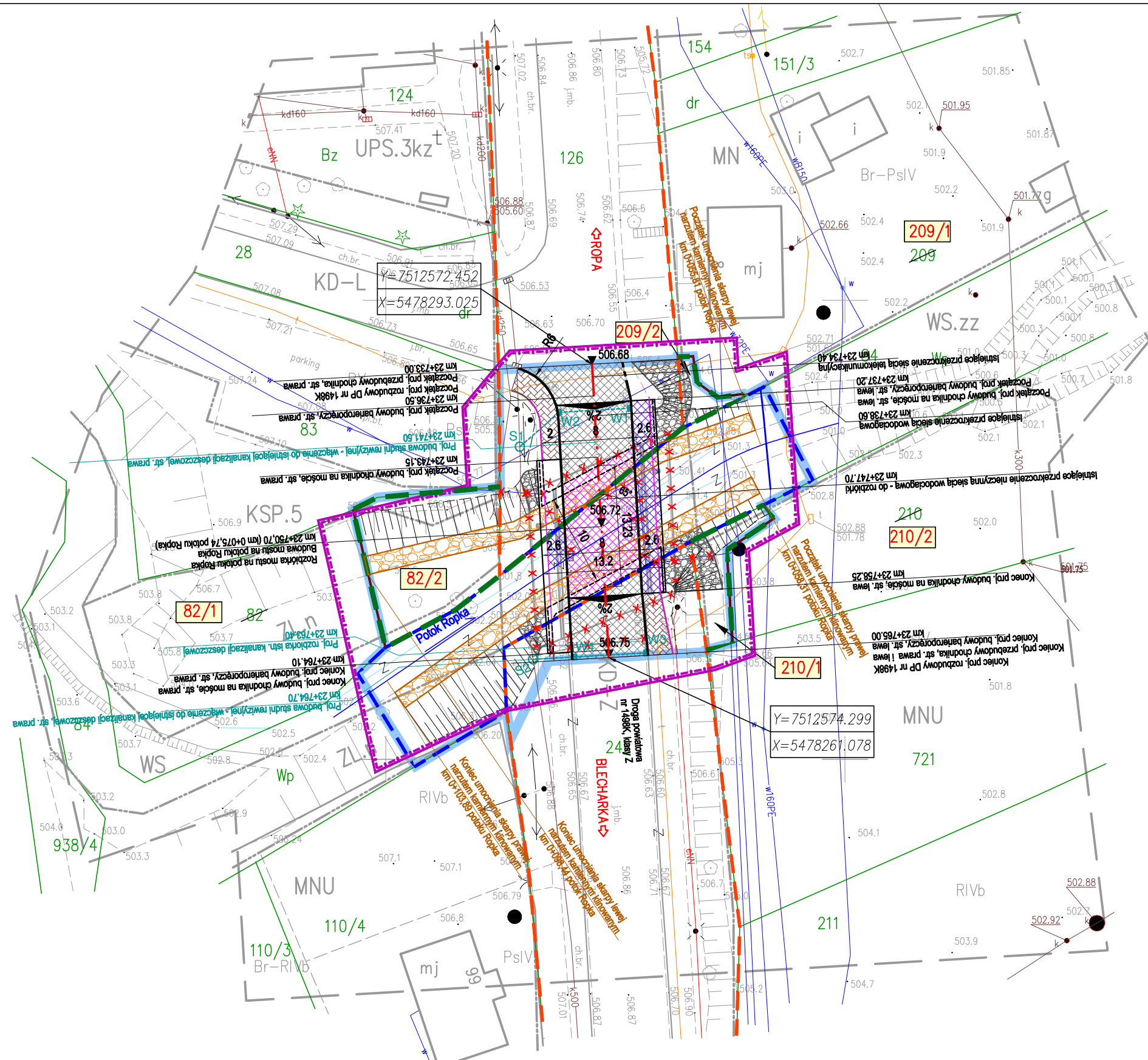
W przypadku użycia w dokumentacji projektowej znaków towarowych oraz nazw własnych materiałów, dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów równoważnych.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA



 <p>Biurow Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com</p>	Nazwa obiektu: <p style="text-align: center;">ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURA TECHNICZNA w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI</p>	
Skala: <p style="text-align: center;">1:10000</p>	Adres Obiektu: <p>jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem</p>	
Nr Rys: 01	Inwestor: <p style="text-align: center;">ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice</p>	
Data:	<p style="text-align: center;">PROJEKT WYKONAWCZY</p>	
Przedmiot rysunku: <p style="text-align: center;">ORIENTACJA</p>		
Projektant: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03	
Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01	
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik	



LEGENDA:

- 993 - numery działek ewidencyjnych
- granice działek ewidencyjnych
- zakres aktualizacji mapy do celów projektowych = linia określająca teren inwestycji w pasie min. 30 m
- granica terenu objętego decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (granica przewidywanego terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie = granica przewidywanego obszaru, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie)
- zakres objęty inwestycją = linia projektowanych robót i obiektów = zakres uciążliwości obiektu
- numery działek ewidencyjnych objętych podziałem nieruchomości
- 993
994/2 - numery działek ewidencyjnych powstałych w wyniku podziału nieruchomości
- linie podziału nieruchomości = granice nieruchomości powstałe po podziale
- linia rozgraniczająca teren - istniejący pas drogowy drogi powiatowej nr 1498K, klasy Z
- linia rozgraniczająca teren - projektowany pas drogowy powiatowej nr 1498K, klasy Z (przeniesienie własności na rzecz właściciel jednostki samorządu terytorialnego - Powiat Gorlicki)
- linia rozgraniczająca teren wód płynących
- x x x x x x - istniejące elementy zagospodarowania terenu przeznaczone do rozbiórki

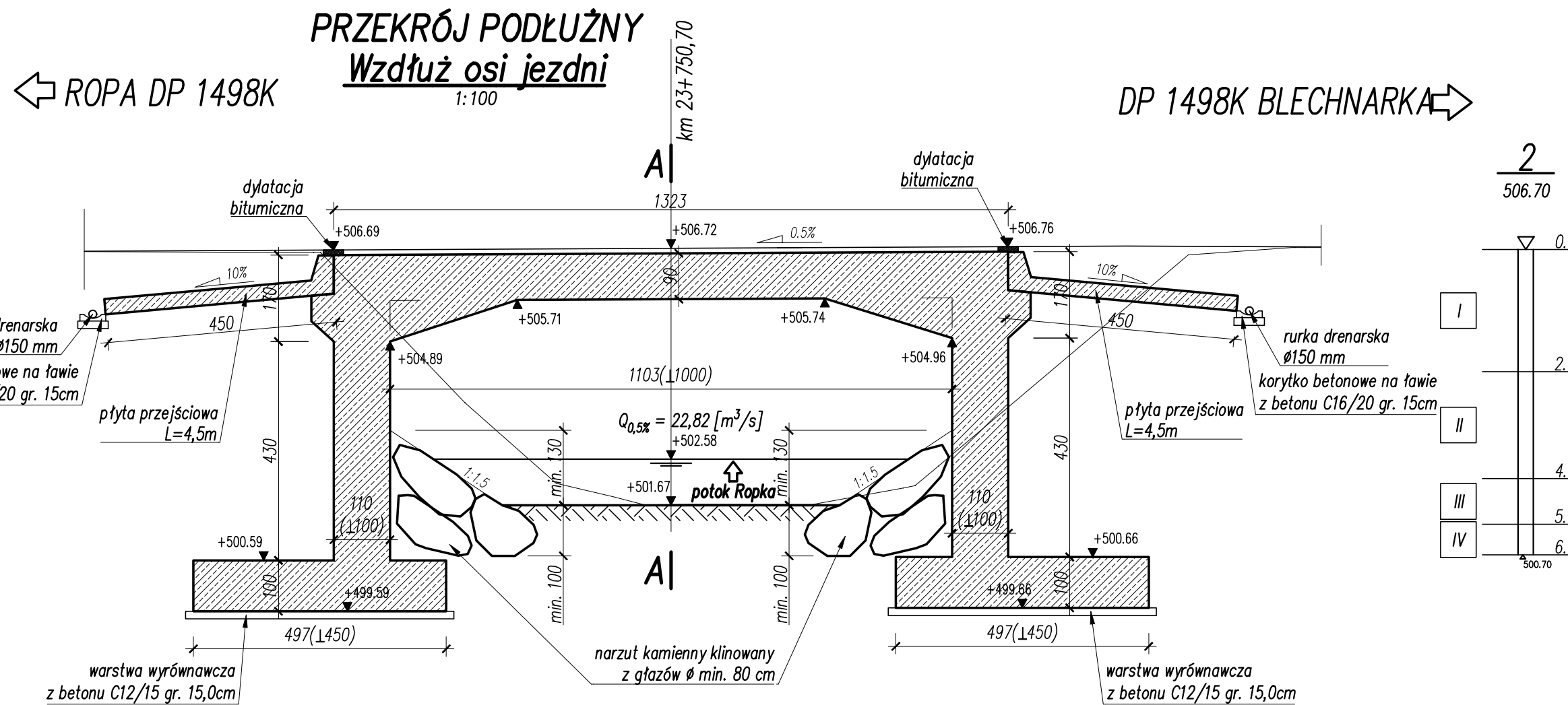
LEGENDA cz. drogowa:

- proj. skarpy
- oś potoku Ropka
- proj. oś drogi powiatowej
- projektowana barieroporuć mostowa
- projektowany krawężnik
- projektowane obniżenie krawężnika
- projektowana krawężdzi jezdnii
- projektowane obrzeże
- projektowana studzienka wodociągowa z wpuštěm deszczowym kl. D400
- projektowany przykanalik PVC Ø200
- projektowana studnia rewizyjna
- projektowana nawierzchnia bitumiczna jezdni na drodze powiatowej nr 1507K
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- projektowana nawierzchnia jezdni na moście
- projektowana nawierzchnia chodnika na moście
- projektowane umocnienie narzutem kamiennym
- proj. umocnienie brukiem kamiennym z kamienia naturalnego na betonie


Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem w zakresie opracowania geodezyjnego, przyjętego do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 21.10.2019r., pod numerem P.1205.2019.3258

Podpis autora projektu

 Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI	
	Skala: 1:500	Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 02	Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice	
Data:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Przedmiot rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Projektant: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03	
Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01	
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik	



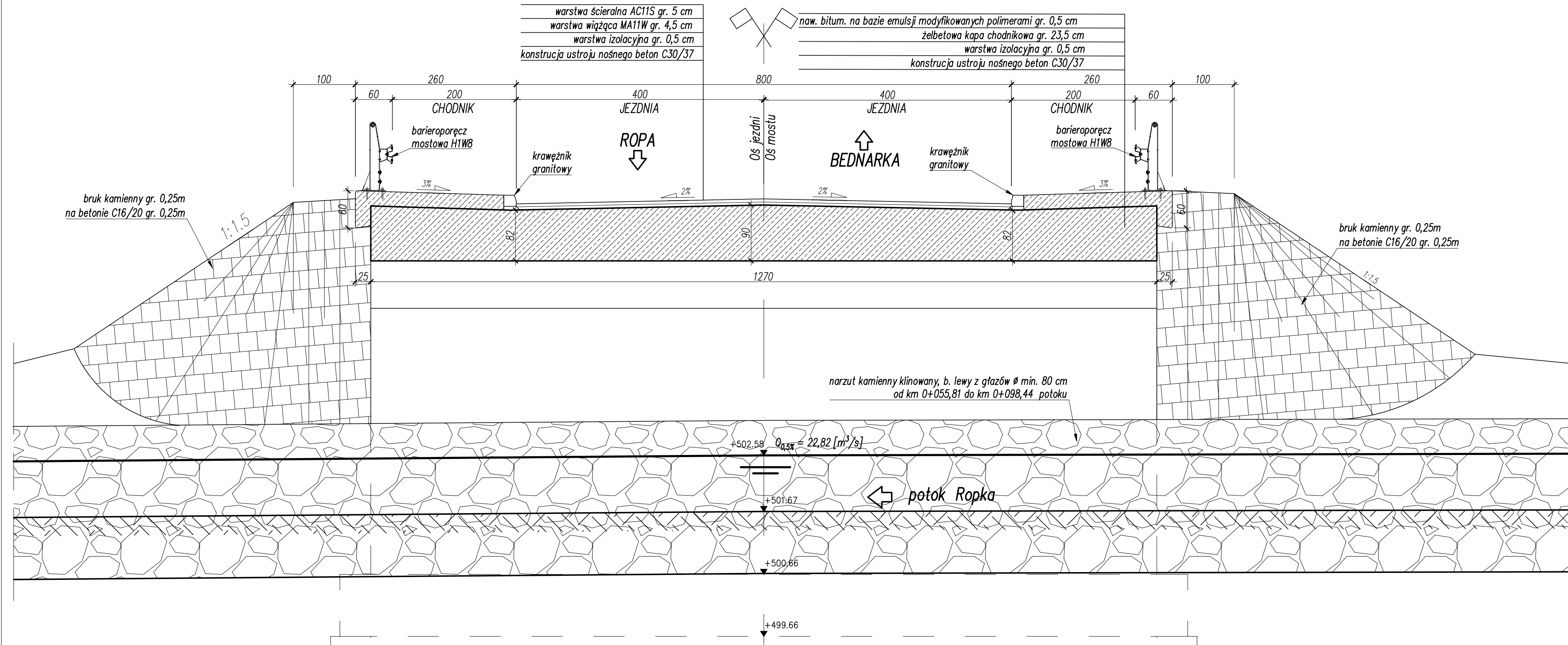
Beton mostu: C30/37
Beton kap chodnikowych C30/37
Beton płyt przejściowych: C30/37
Beton wyrównawczy: C12/15
Stal zbroj. AIIIIN: BSt500S

 Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu:
	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
Skala:	Adres Obiektu:
1:100	jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 03.1	Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
Data:	PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku:	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY MOSTU
Projektant: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03
Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

A-A

1:50

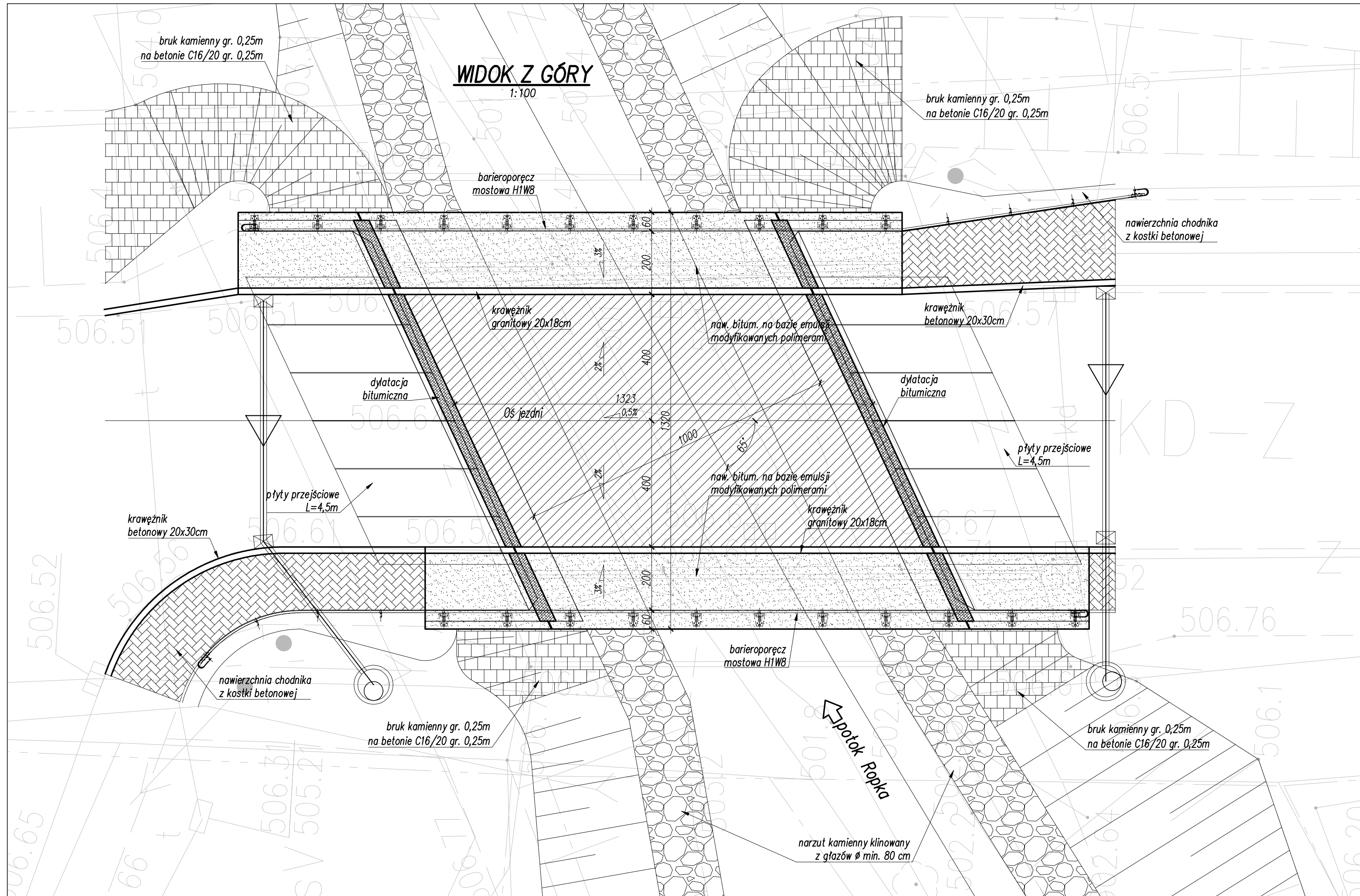


warstwa ścierna AC11S gr. 5 cm
warstwa wiążąca MA11W gr. 4,5 cm
warstwa izolacyjna gr. 0,5 cm
konstrukcja ustroju nośnego beton C30/37


naw. bitum. na bazie emulsji modyfikowanych polimerami gr. 0,5 cm
żelbetowa kapa chodnikowa gr. 23,5 cm
warstwa izolacyjna gr. 0,5 cm
konstrukcja ustroju nośnego beton C30/37

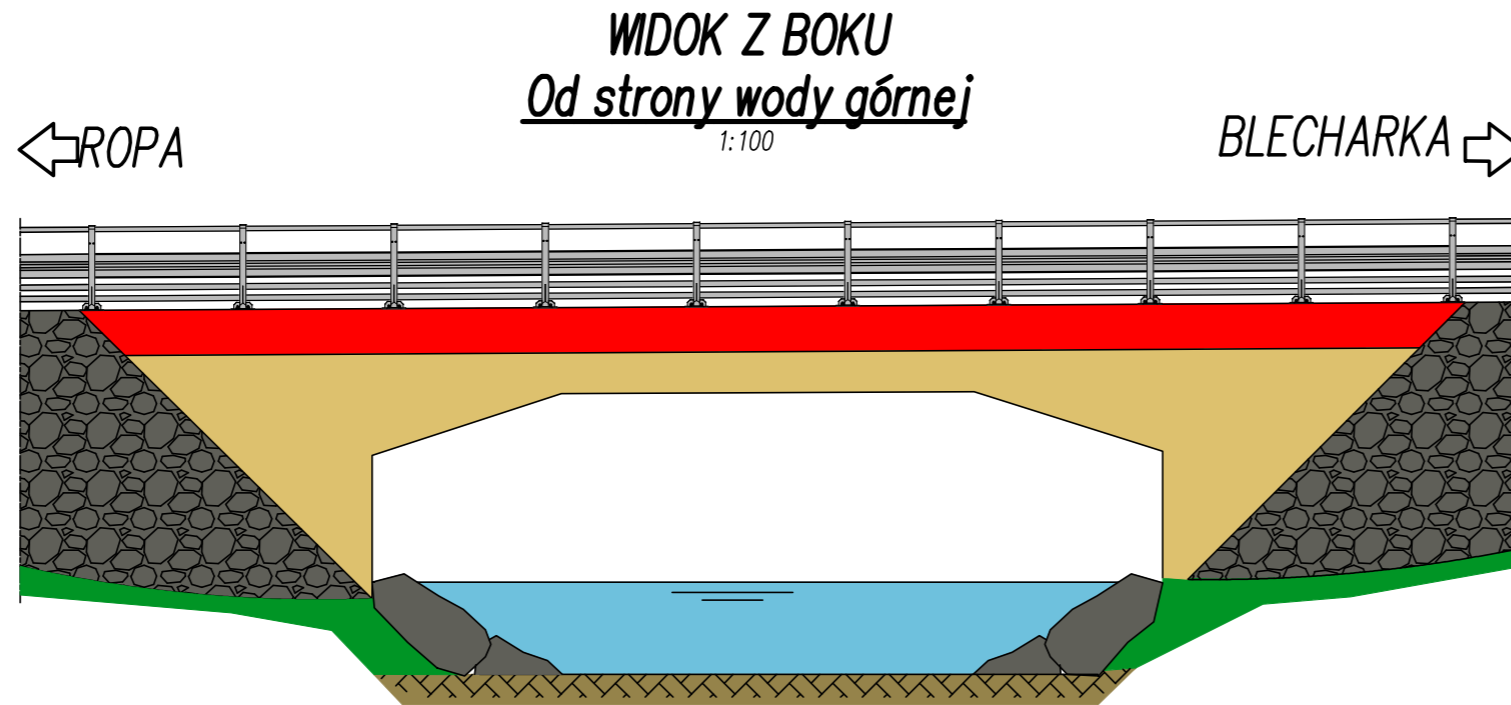
- Beton mostu: C30/37
- Beton kap chodnikowych C30/37
- Beton płyt przejściowych: C30/37
- Beton wyrównawczy: C12/15
- Stal zbroj. AIIIIN: BSt500S

FKprojekt Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu:	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURA TECHNICZNA w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
	Skala:	Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obwód WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 03.2	Investor:	ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
Data:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Przedmiot rysunku: PRZEKRÓJ POPRZECZNY MOSTU		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03	
Sprawdzający:	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01	
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik	




Beton mostu: C30/37
Beton kap chodnikowych C30/37
Beton płyt przejściowych: C30/37
Beton wyrównawczy: C12/15
Stal zbroj. AIIIIN: BSt500S

 Krzysztof Faron 33-390 Łączko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
Skala: 1:100	Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 02.3	Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
Data:	PROJEKT BUDOWLANY
Przedmiot rysunku:	WIDOK Z GÓRY
Projektant: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03
Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik



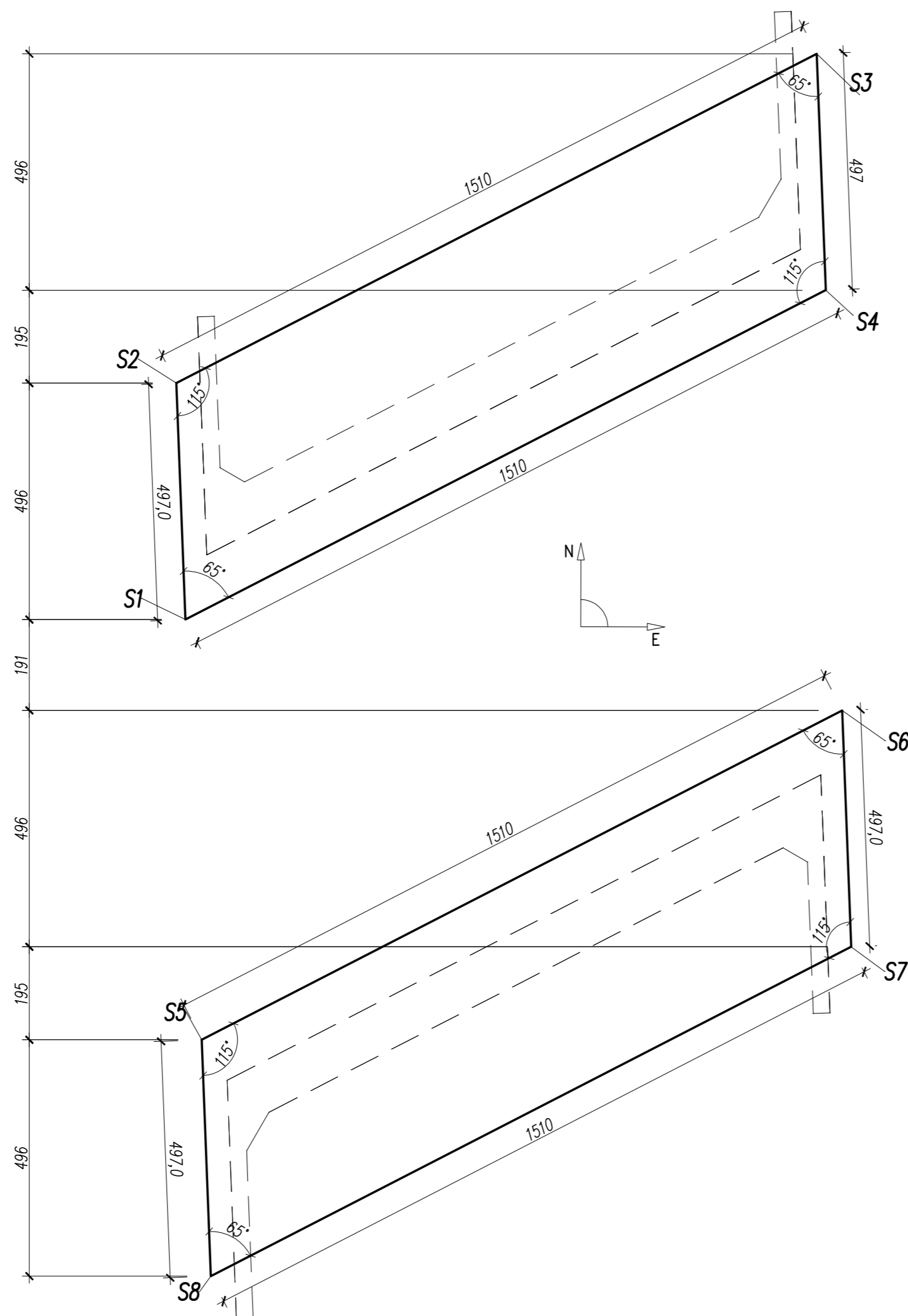
KOLORYSTYKA:

- ustrój nośny - k. piaskowy
- gzymsy - k. czerwony
- nawierzchnia chodników na obiekcie - k. czarny
- barieroporcze - ocynk - kolor szary

 Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu: <p style="text-align: center;">ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI</p>
Skala: <p style="text-align: center;">1:100</p>	Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 03.4	Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
Data:	PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku: <p style="text-align: center;">WIDOK Z BOKU / KOLORYSTYKA</p>	
Projektant: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03
Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik

TYCZENIE OBIEKTU

1:100



Punkty tyczenia

Oznaczenie	X (E)*	Y (N)*
S1	5529518.597	7509263.204
S2	5529523.554	7509262.919
S3	5529530.720	7509276.228
S4	5529525.763	7509276.514
S5	5529509.785	7509263.713
S6	5529516.951	7509277.022
S7	5529511.994	7509277.308
S8	5529504.828	7509263.998

*) współrzędne w układzie 2000



Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K
 ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA
 w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ
 TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE,
 powiat GORLICKI

Skala:

1:100

Adres Obiektu:

jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2],
 obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki,
 woj. małopolskie dz. ewid. nr:
 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82)
 * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi
 - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie
 w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano
 numer działki przed podziałem

Nr Rys: 04.1

Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,
 ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice

Data:

PROJEKT WYKONAWCZY

Przedmiot rysunku:

TYCZENIE OBIEKTU

Projektant:
 Branża drogowo-mostowa

mgr inż. Krzysztof Faron
 uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03

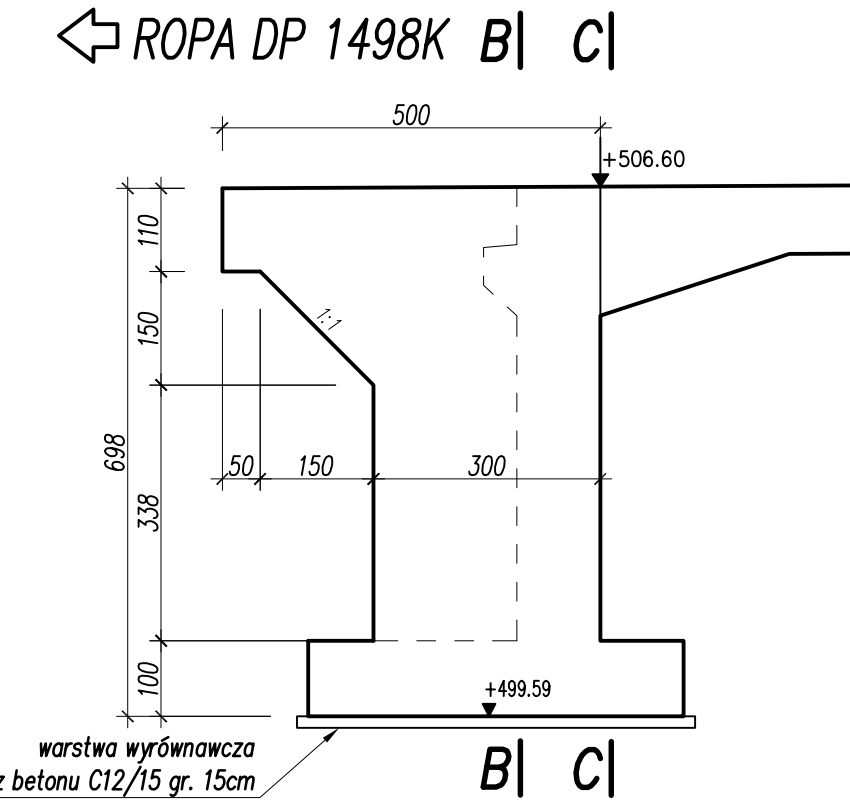
Sprawdzający:
 Branża drogowo-mostowa

mgr inż. Janusz Gancarczyk
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności
 konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01

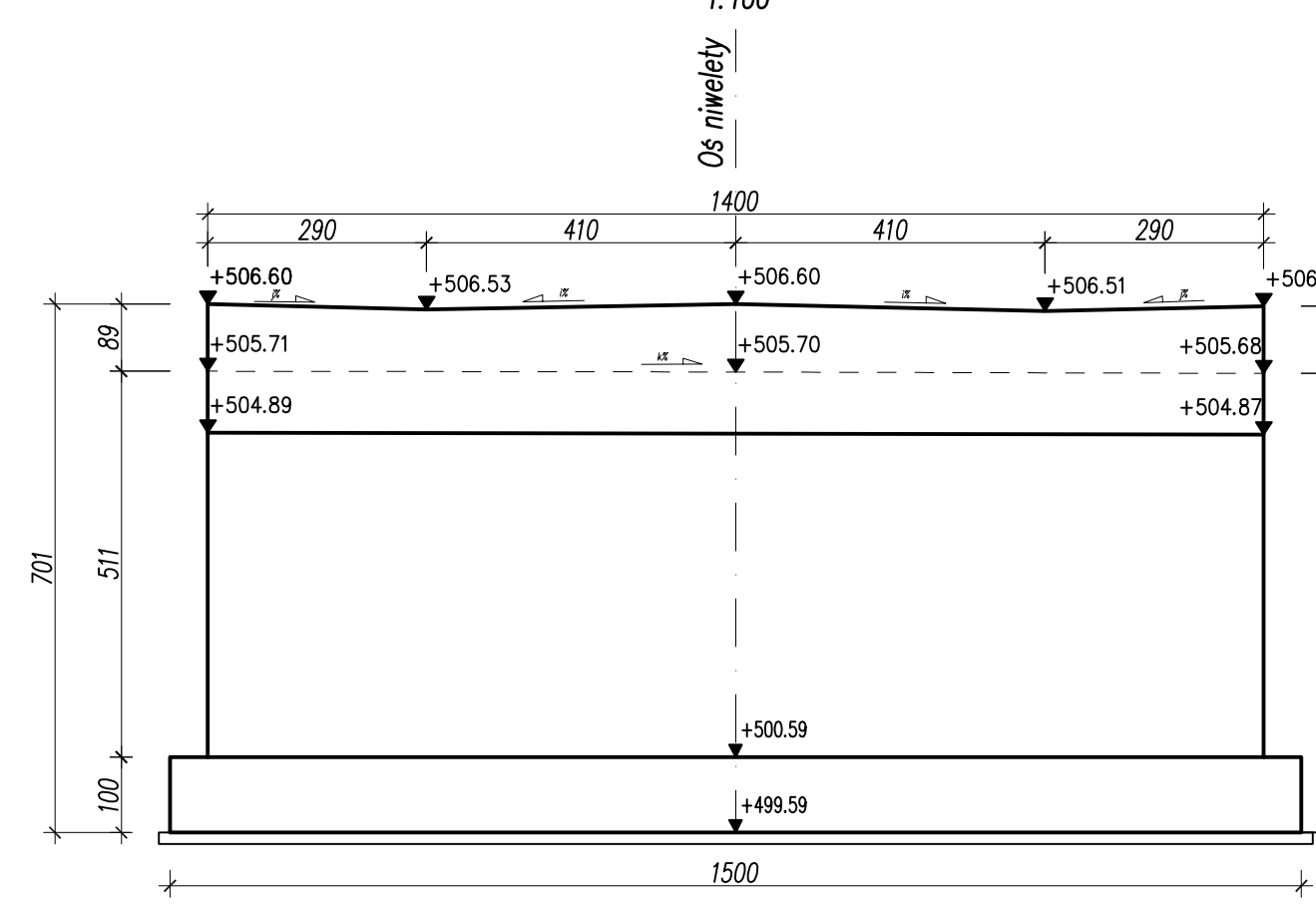
Opracowanie:

mgr inż. Urszula Urbanik

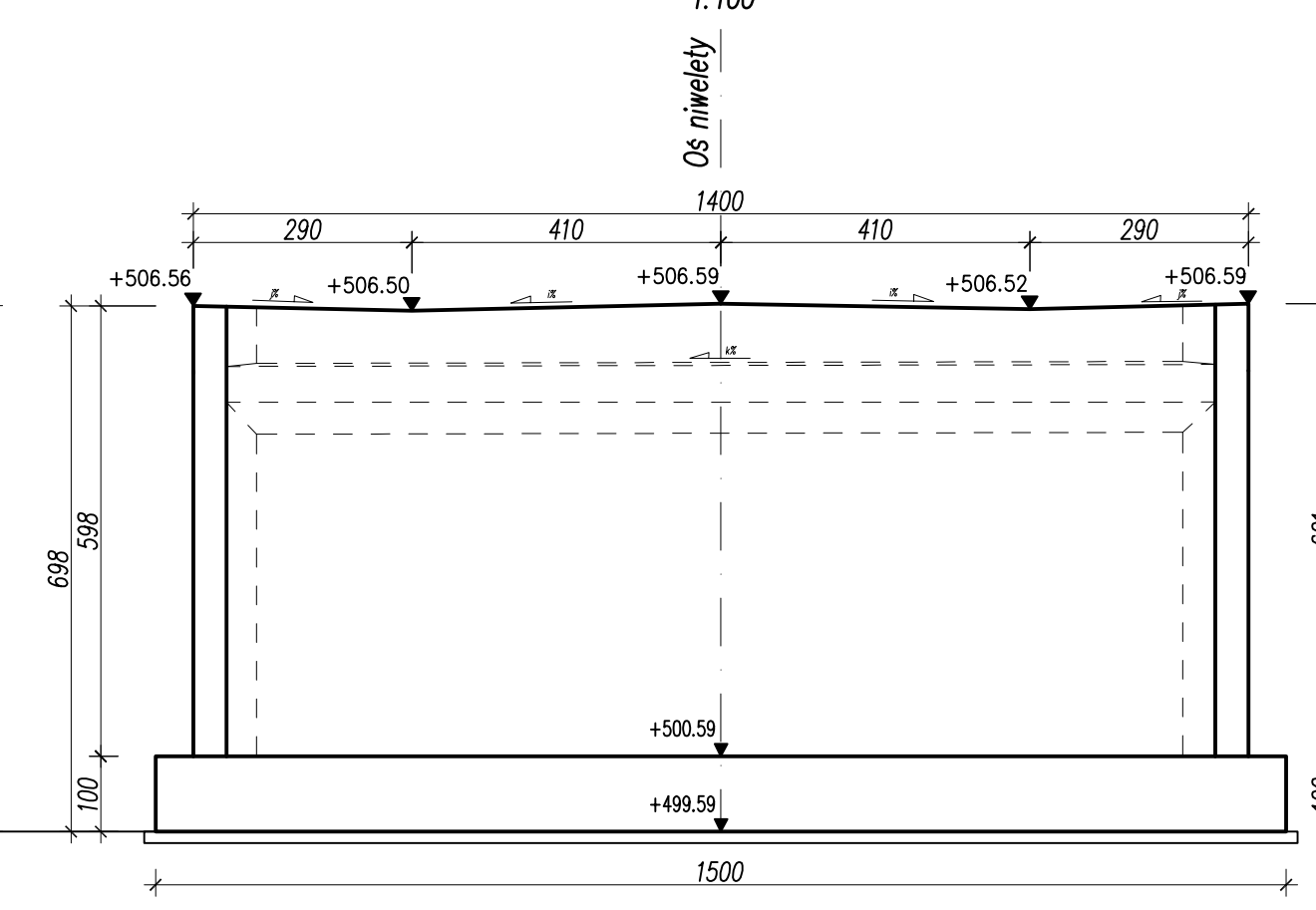
PRZEKRÓJ G-G
Przyciótek od strony Ropa
1:100



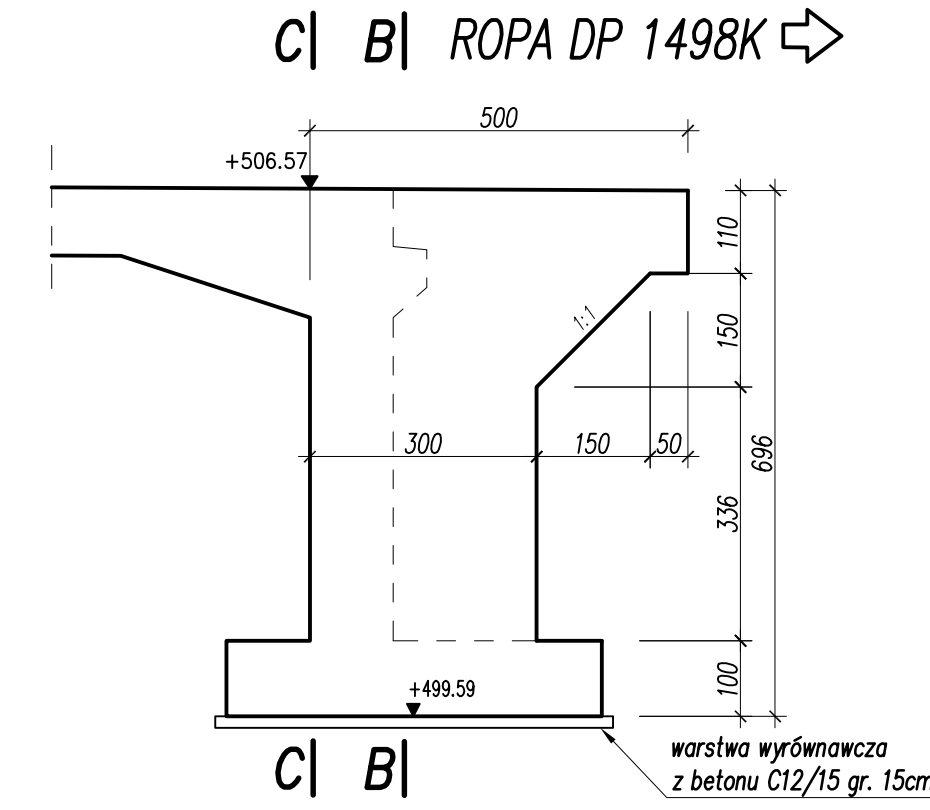
PRZEKRÓJ C-C
Przyciótek od strony Ropa
1:100



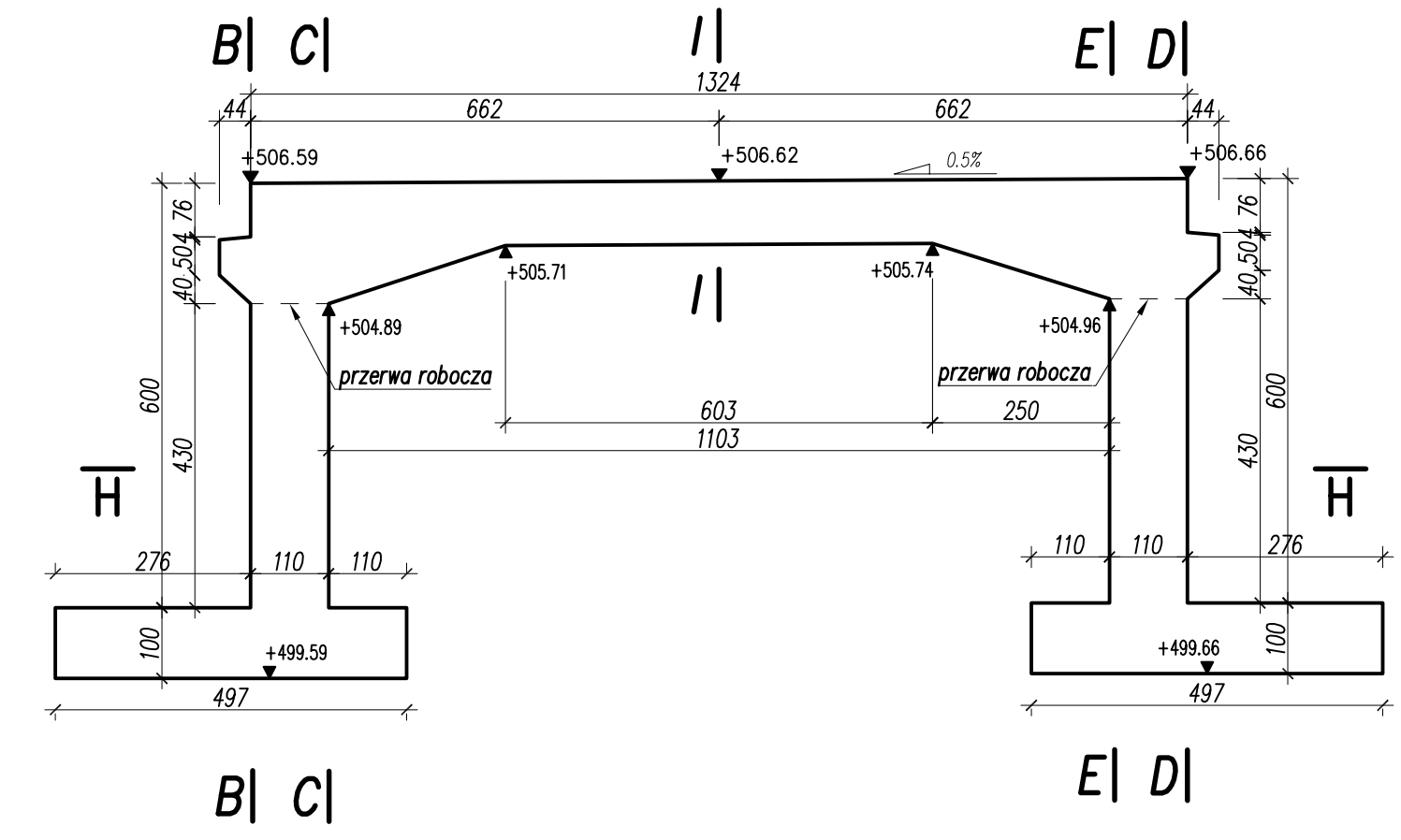
PRZEKRÓJ B-B
Przyciótek od strony Ropa
1:100



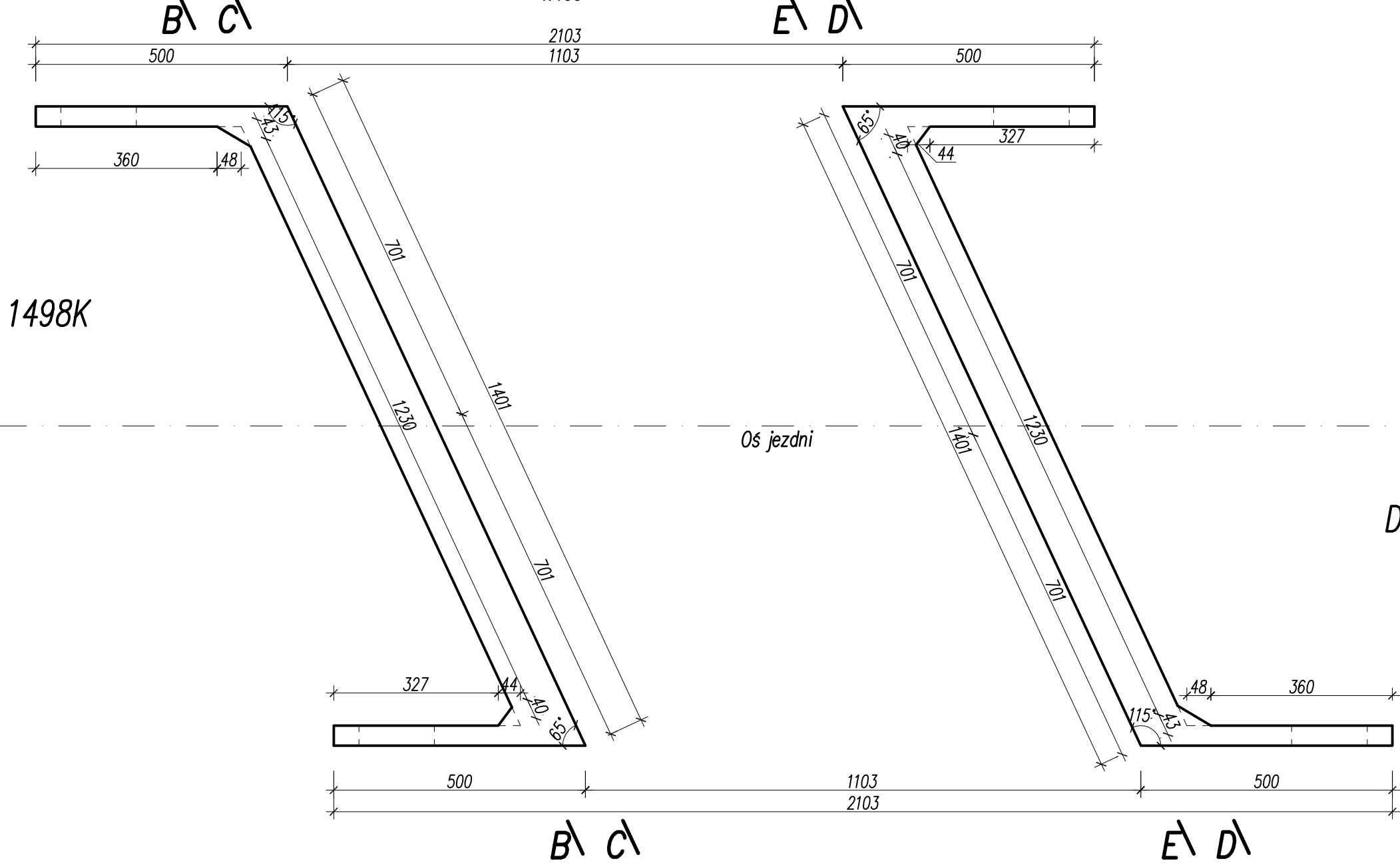
PRZEKRÓJ F-F
Przyciótek od strony Ropa
1:100



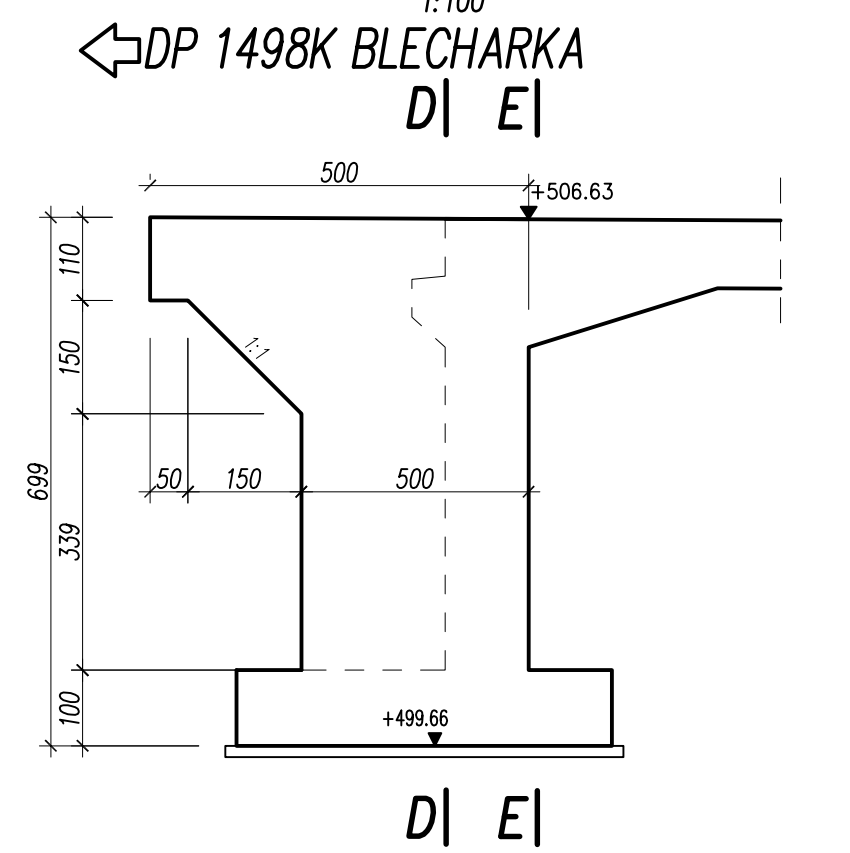
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY A-A
Wzdłuż osi jezdni
1:100



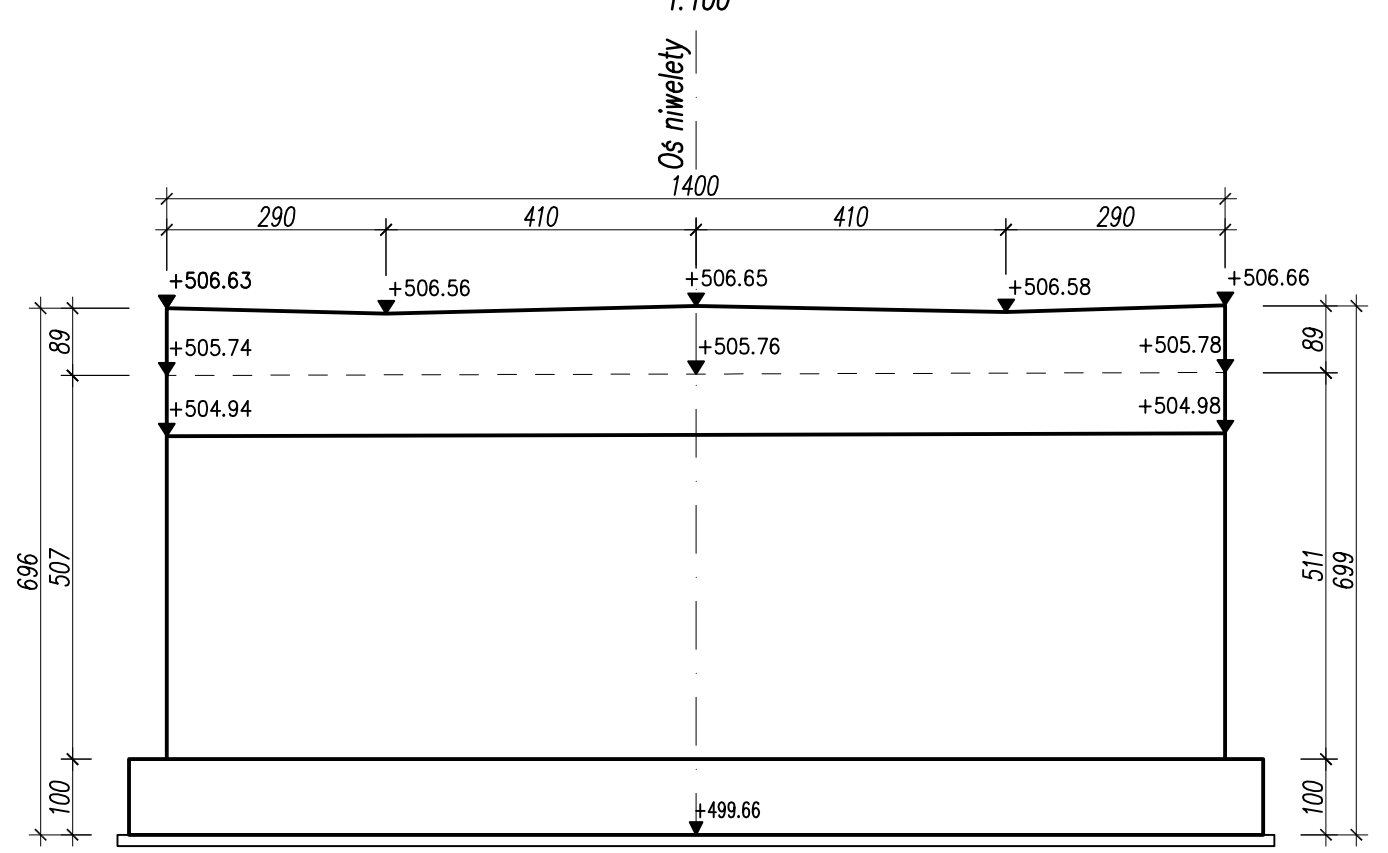
PRZEKRÓJ H-H
1:100



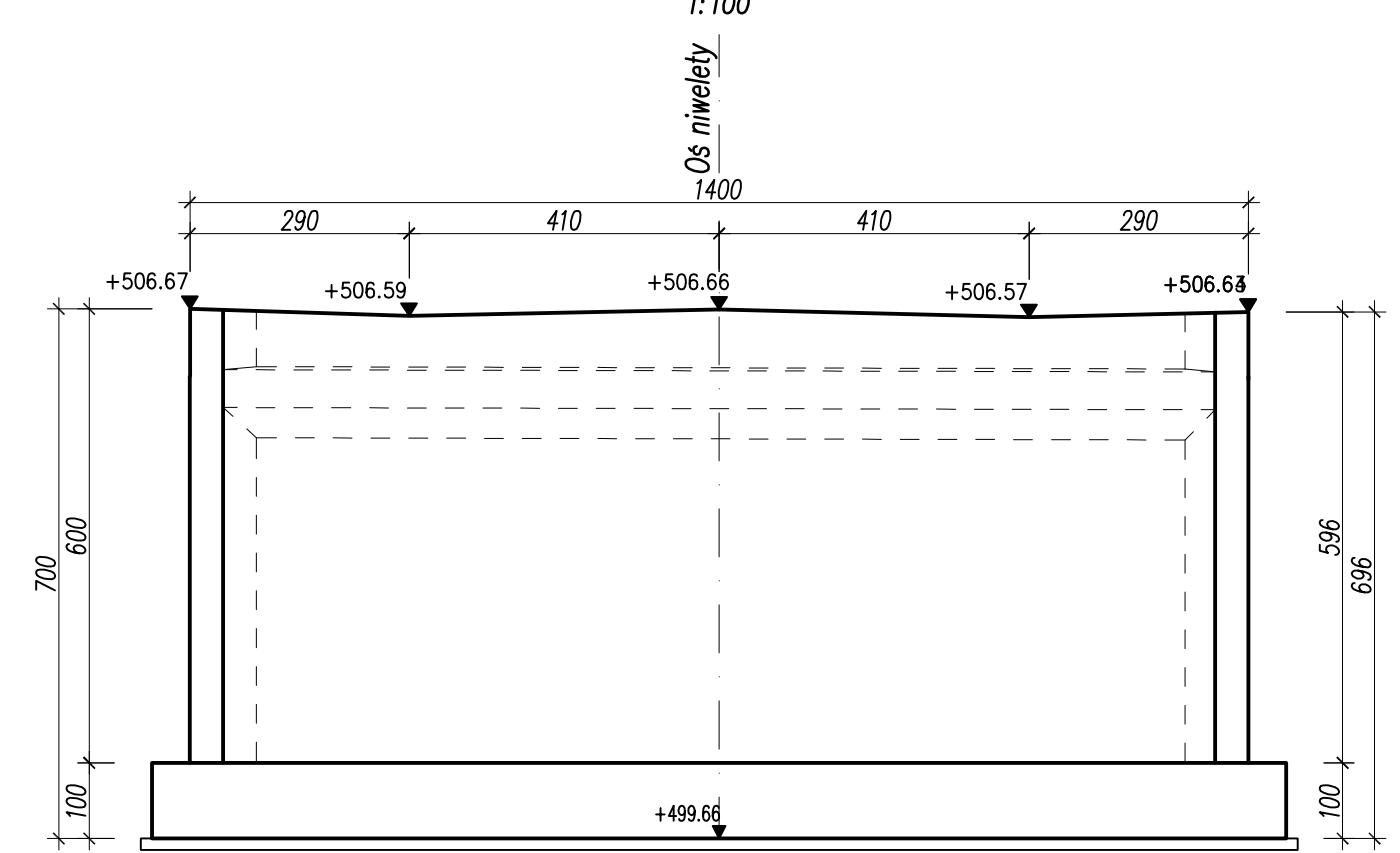
PRZEKRÓJ F-F
Przyciótek od strony Blechnarki
1:100



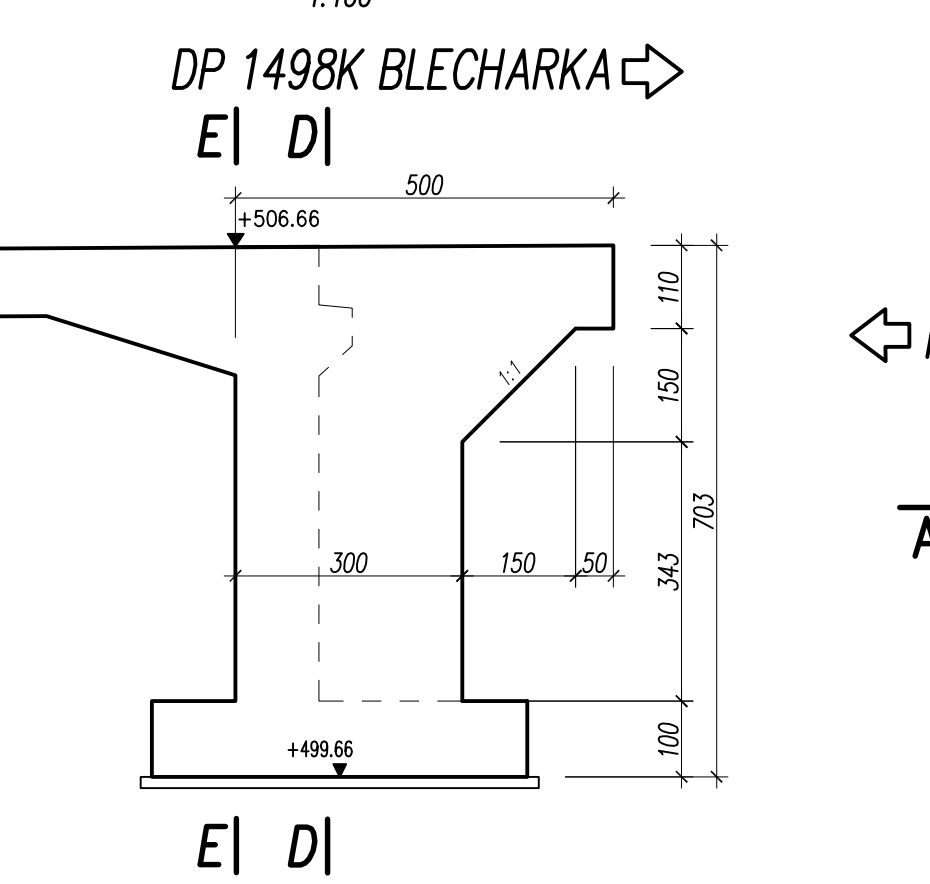
PRZEKRÓJ E-E
Przyciótek od strony Blechnarki
1:100



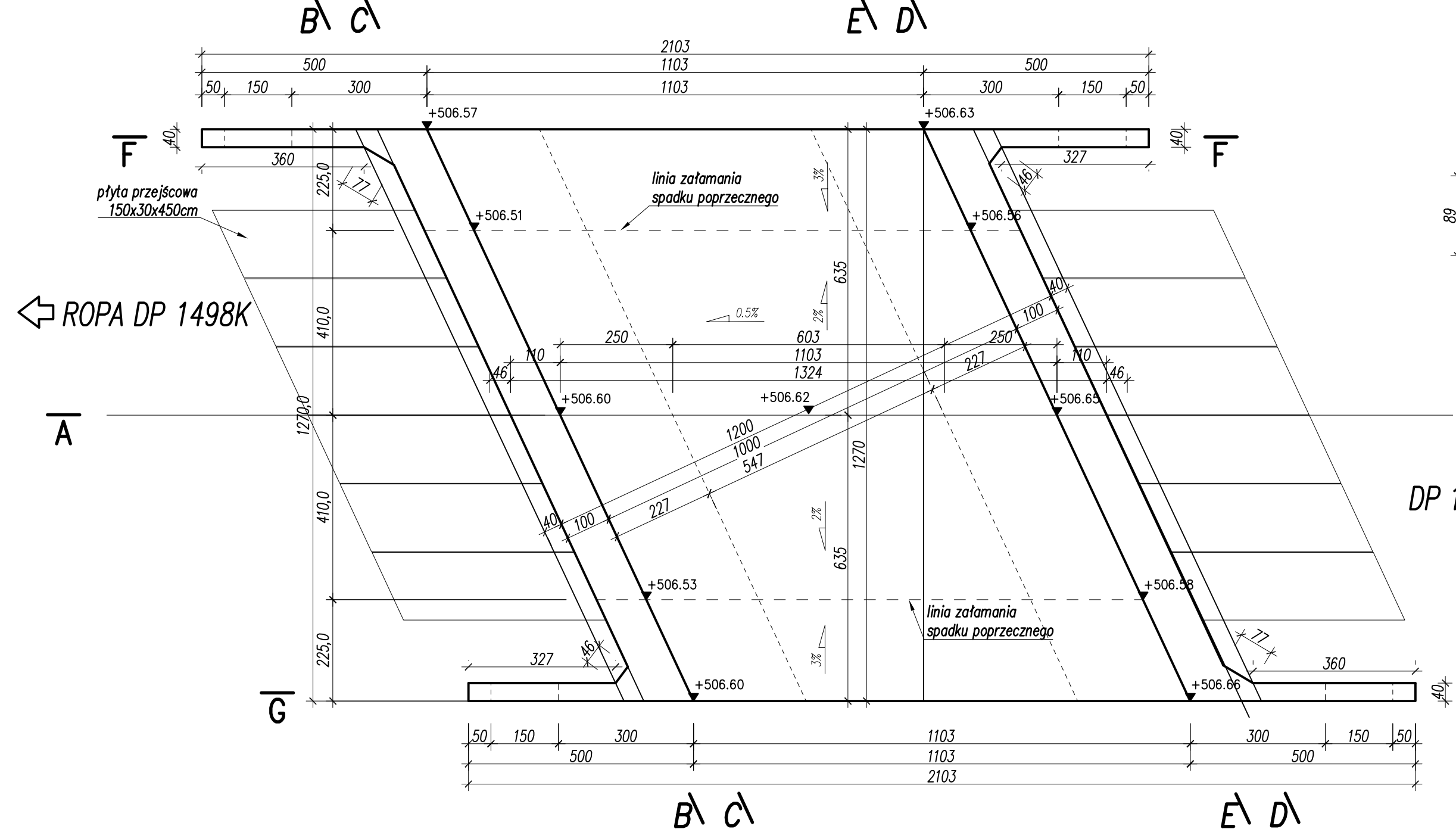
PRZEKRÓJ D-D
Przyciótek od strony Blechnarki
1:100



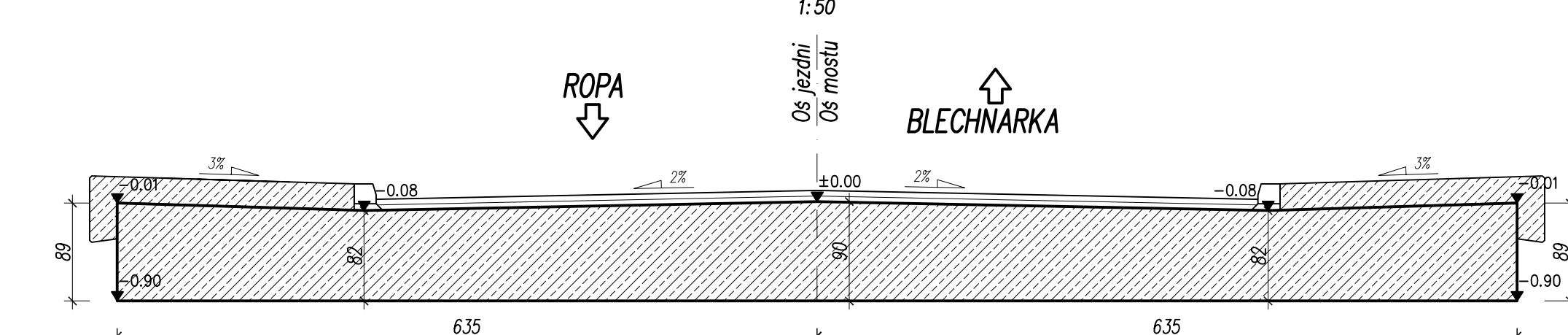
PRZEKRÓJ G-G
Przyciótek od strony Blechnarki
1:100



WIDOK Z GÓRY
1:100



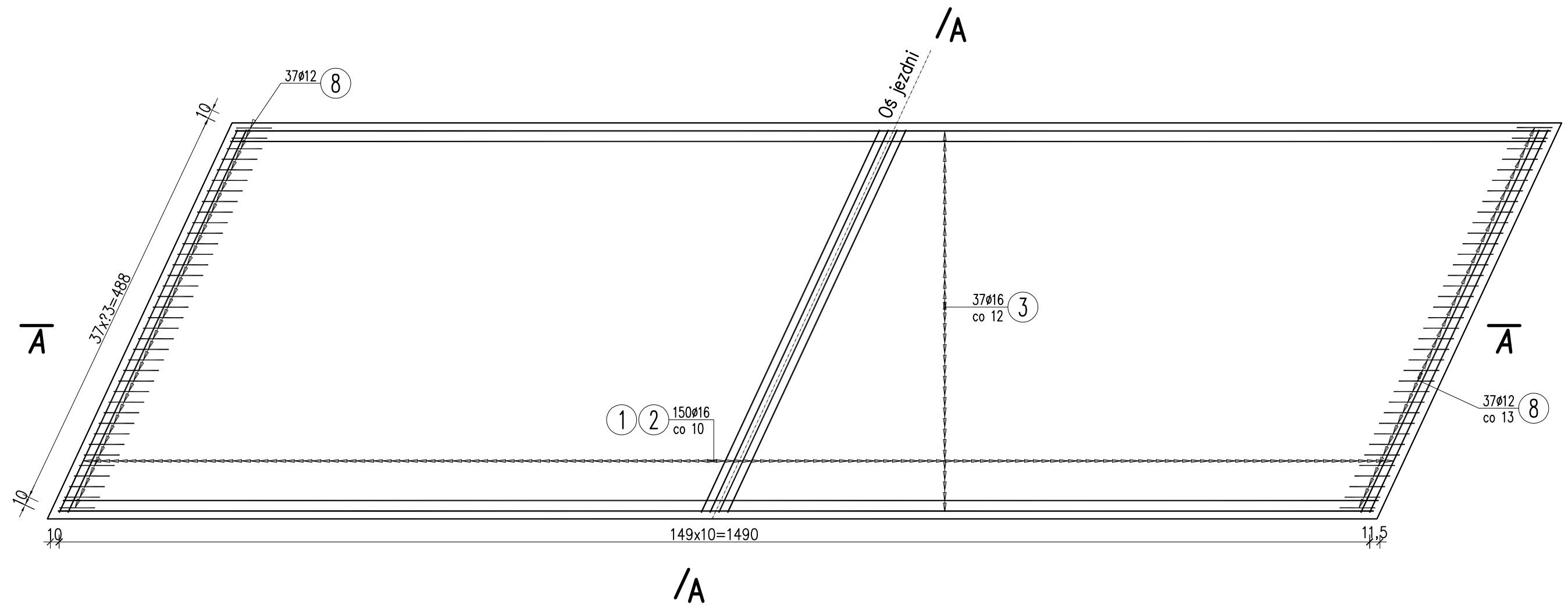
PRZEKRÓJ POPRZECZNY I-I
Wzdłuż osi jezdni
1:50



FKprojekt Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-100 Sacko 870 tel. kom. 606 194 138 fkprojekt@projekt.com	Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DRUGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURA TECHNICZNA w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI	
	Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126/242/84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawisaniem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawisaniu podano numer działki przed podziałem	
Skala: 1:100 1:50	Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Blecka 3, 38-300 Gorlice	
Nr Rys: 04.2		
Data: PROJEKT WYKONAWCZY		
Przedmiot rysunku: GEOMETRIA OBIEKTU		
Projektant: mgr inż. Krzysztof Faron branża drogowo-mostowa	sprawdzający: mgr inż. Janusz Gancarczyk branża drogowo-mostowa	
Opracowanie: mgr inż. Urszula Urbanik		

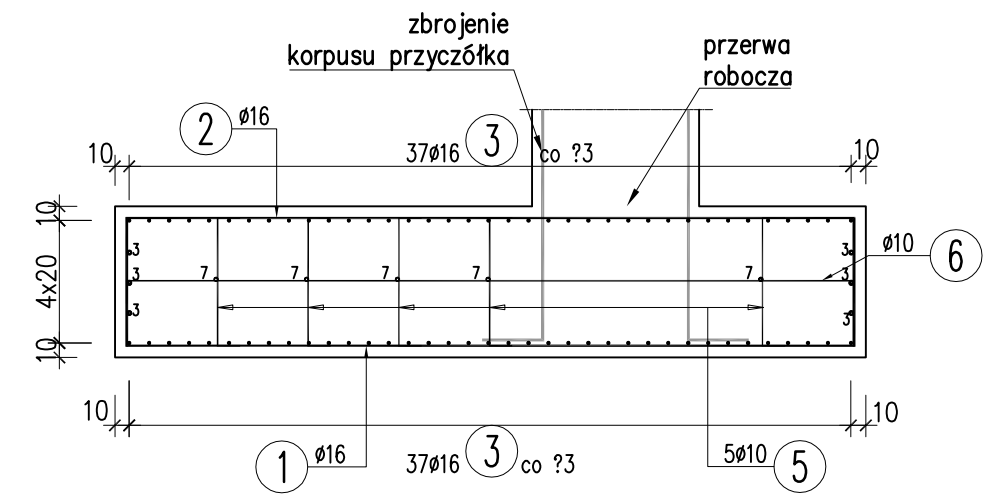
RZUT Z GÓRY

1:50



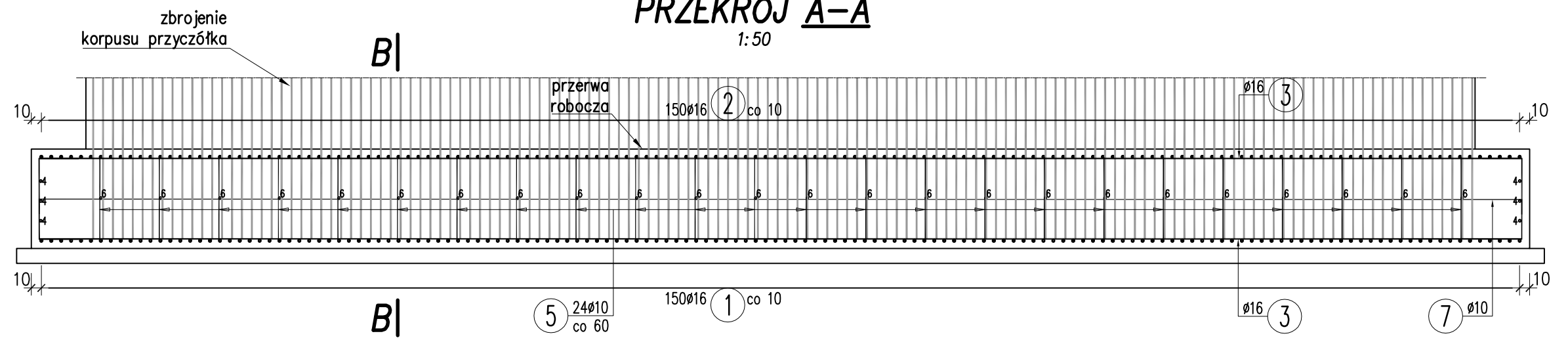
PRZEKRÓJ B-B

1:50



PRZEKRÓJ A-A

1:50



- ① 150Ø16 L=650 cm ułożyć co 10cm
- ② 150Ø16 L=651 cm ułożyć co 10cm
- ③ 80Ø16 L=1495+65=1560 cm ułożyć co 12cm, 65 cm na zakłady
- ④ 6Ø12 L=480 cm
- ⑤ 120Ø10 L=114 cm ułożyć co 60x60cm
- ⑥ 24Ø10 L=511 cm ułożyć co 60cm
- ⑦ 5Ø10 L=1524 cm ułożyć co 60cm
- ⑧ 74Ø12 L=161 cm ułożyć co 12cm

WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Liczba [szt]	Długość [cm]	Długość ogólna [m]			Uwagi
				Ø10	Ø12	Ø16	
Element: ZBROJENIE STOPY FUND.							
1	Ø16	150	650			975	
2	Ø16	150	651			976,5	
3	Ø16	80	1560			1248	
4	Ø12	6	480		28,8		
5	Ø10	120	114	136,8			
6	Ø10	24	511	122,64			
7	Ø10	5	1524	76,2			
8	Ø12	74	161		119,14		
Długość razem [m]				335,64	147,94	3199,5	
Masa jednostkowa [kg/m]				0,617	0,888	1,578	
Masa razem [kg]				207,1	131,4	5048,8	
Masa ogólna [kg]				5387			
Wykonać 2 szt.				2 x 5387 = 10774 kg			

Beton: C30/37 V = 2x68=136 m³

C12/15 V = 2x11,15=22,3 m³

Stal zbroj.: BST500S G = 10774kg

1. Średnice prętów podano w [mm] pozostałe wymiary w [cm]
2. Zakłady prętów zgodnie z PN-91/S-10042
3. Otulina zbrojenia stopy 7,0 cm
4. Na rysunku przedstawiono zbrojenie i zestawienie materiałów dla dwóch stóp fundamentowych
5. Przed zabetonowaniem zamontować pręty zbrojenia korpusu przyczółka
6. Szarym kolorem przedstawiono zbrojenie innych elementów konstrukcyjnych przyczółka.
7. Ostre krawędzie fazować 2x2cm

EK projekt
 Biuro Usług Inżynierskich
 Krzysztof Faron
 33-390 Łącko 870
 tel. 18 444 61 34
 tel. kom. 606-194-138
 ekprojekt@ekprojekt.com

Nazwa obiektu:
 ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K
 ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA
 w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURA
 TECHNICZNA w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE,
 powiat GORLICKI

Skala:
 1:50

Adres Obiektu:
 jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2],
 obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki,
 woj. małopolskie dz. ewid. nr:
 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82)
 * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi
 - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie
 w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano
 numer działki przed podziałem

Nr Rys: 04.3
 Data:

Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,
 ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
PROJEKT WYKONAWCZY

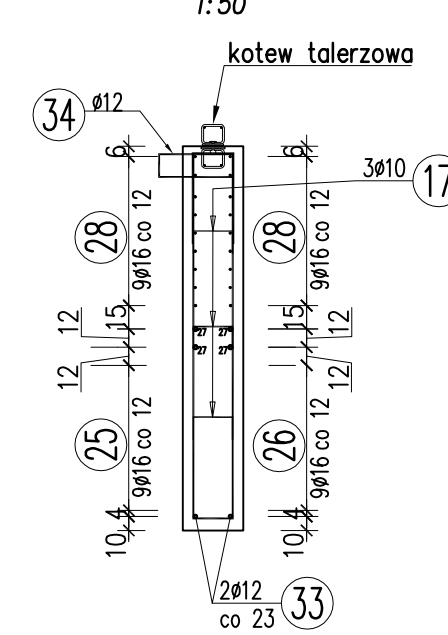
Przedmiot rysunku: **ZBROJENIE STÓP FUNDAMENTOWYCH**

Projektant: mgr inż. Krzysztof Faron
 uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03

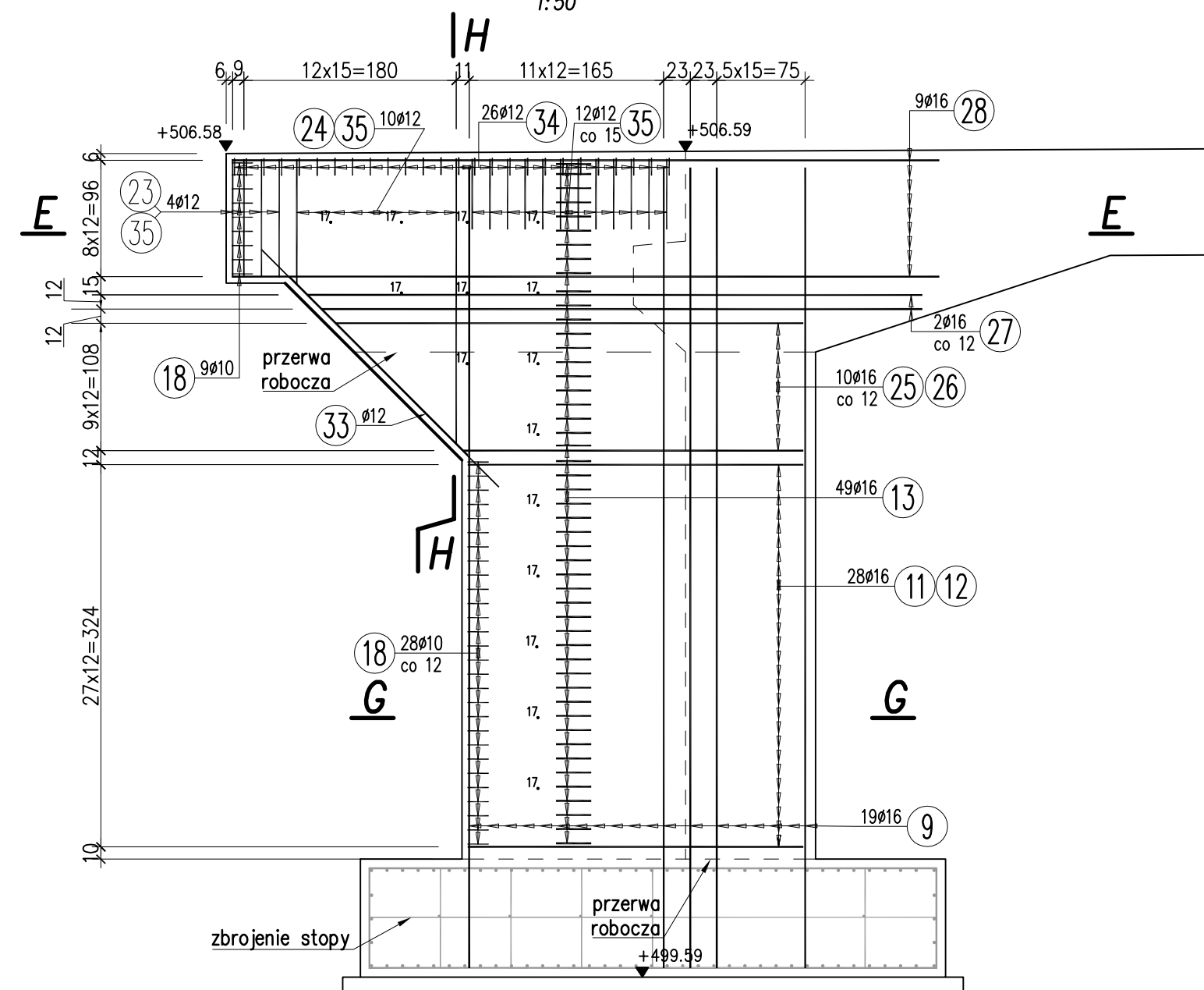
Sprawdzający: mgr inż. Janusz Gancarczyk
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności
 konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01

Opracowanie: mgr inż. Urszula Urbanik

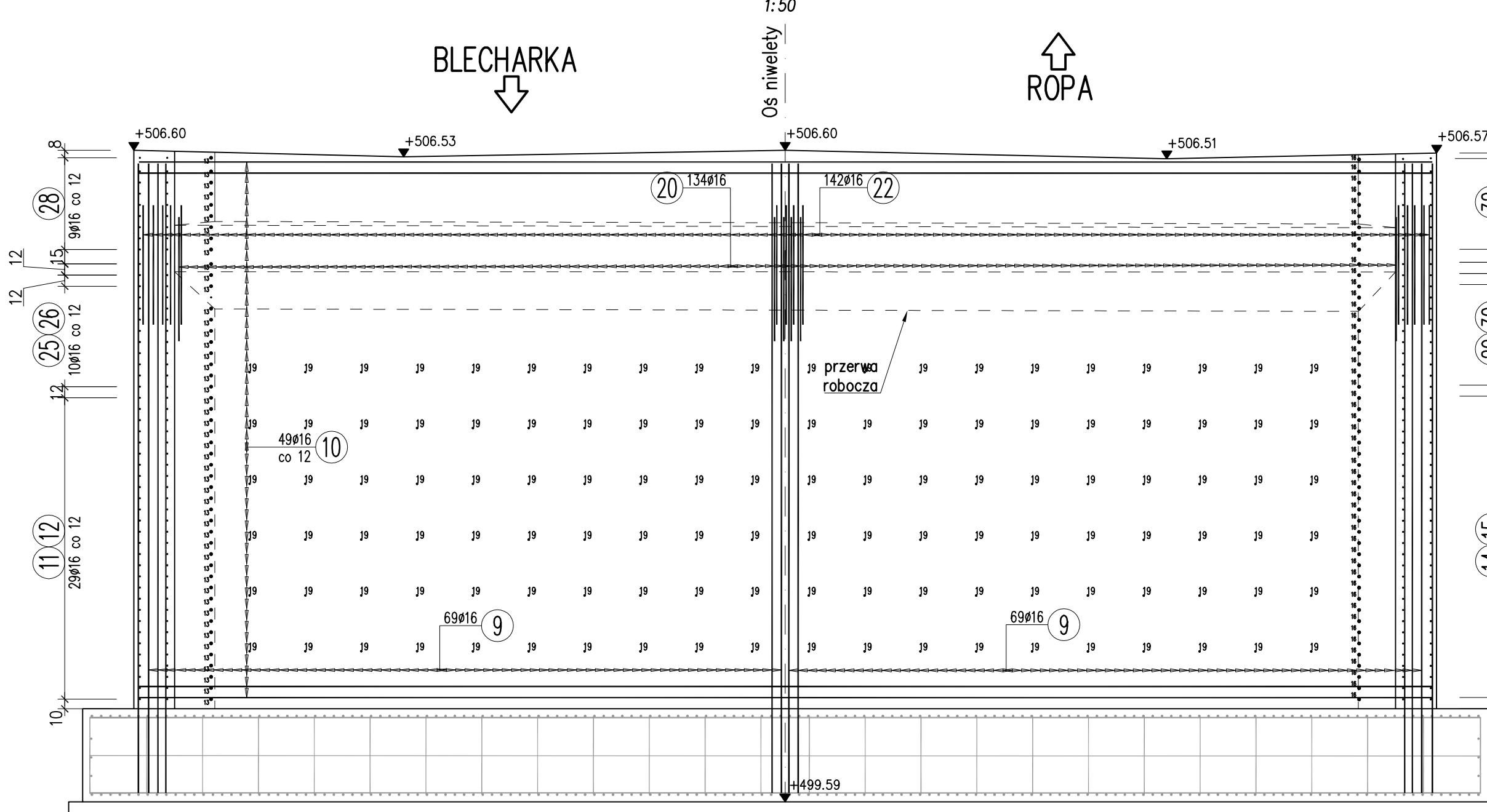
PRZEKRÓJ I-I
1:50



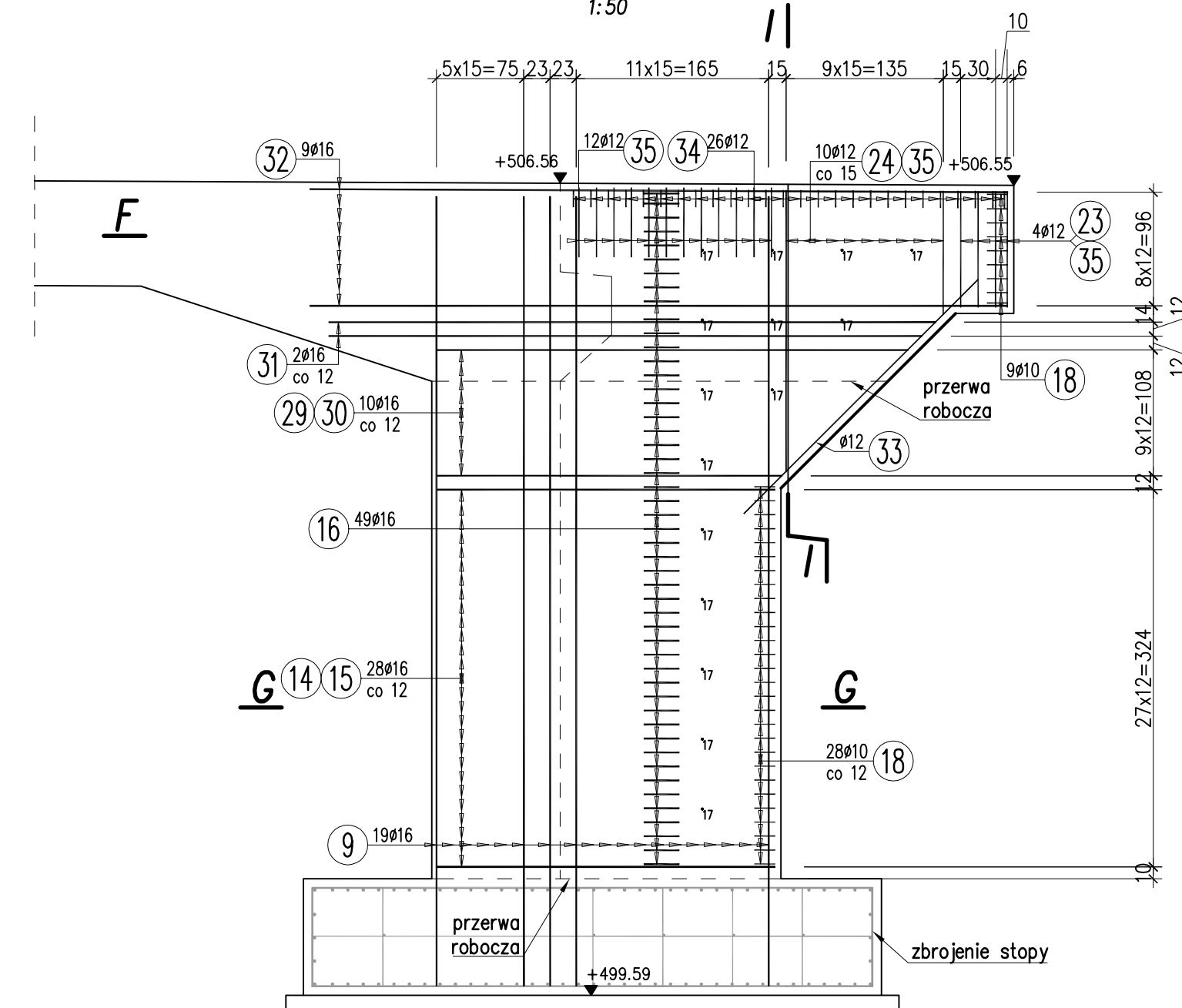
PRZEKRÓJ C-C
1:50



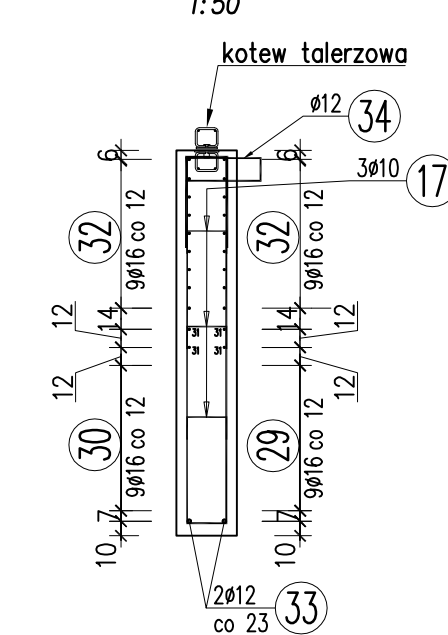
PRZEKRÓJ A-A
1:50



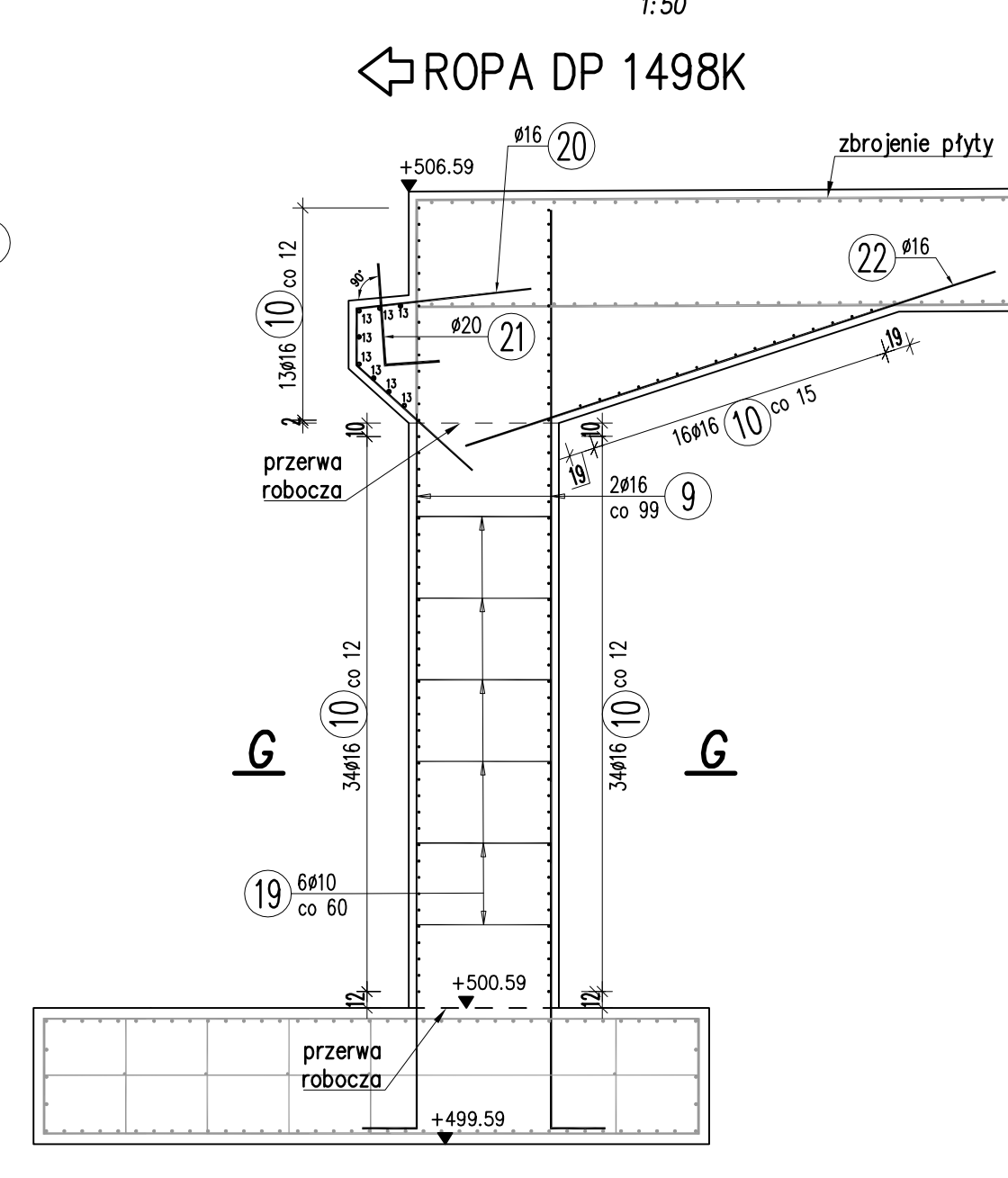
PRZEKRÓJ D-D
1:50



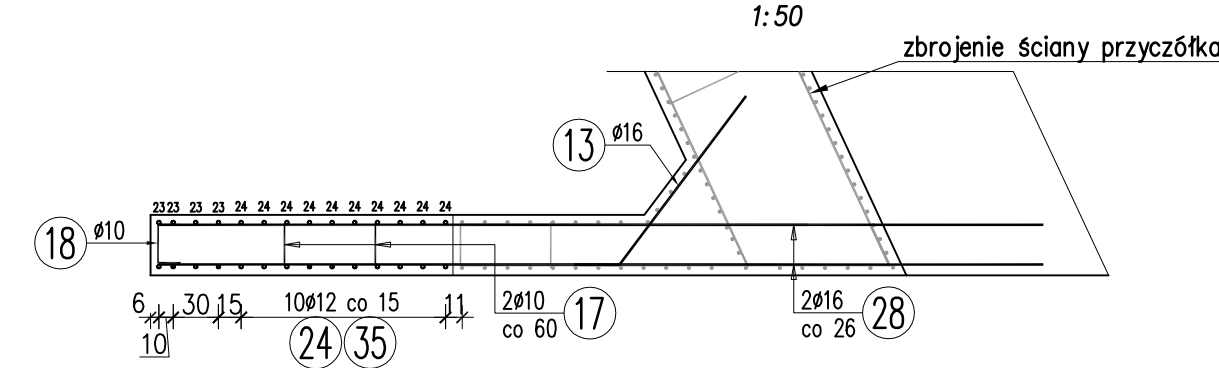
PRZEKRÓJ I-I
1:50



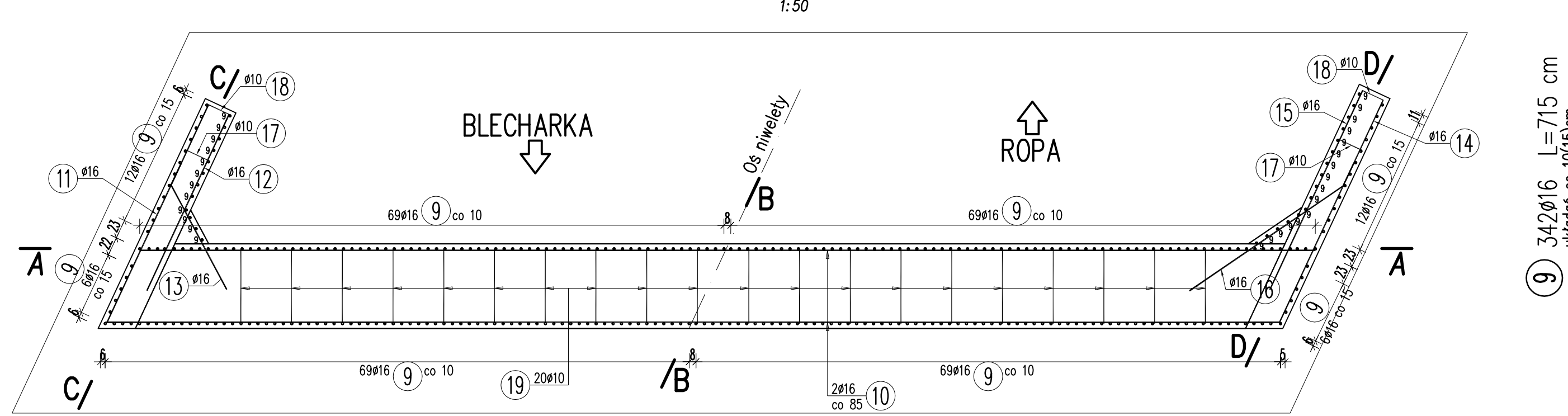
PRZEKRÓJ B-B
1:50



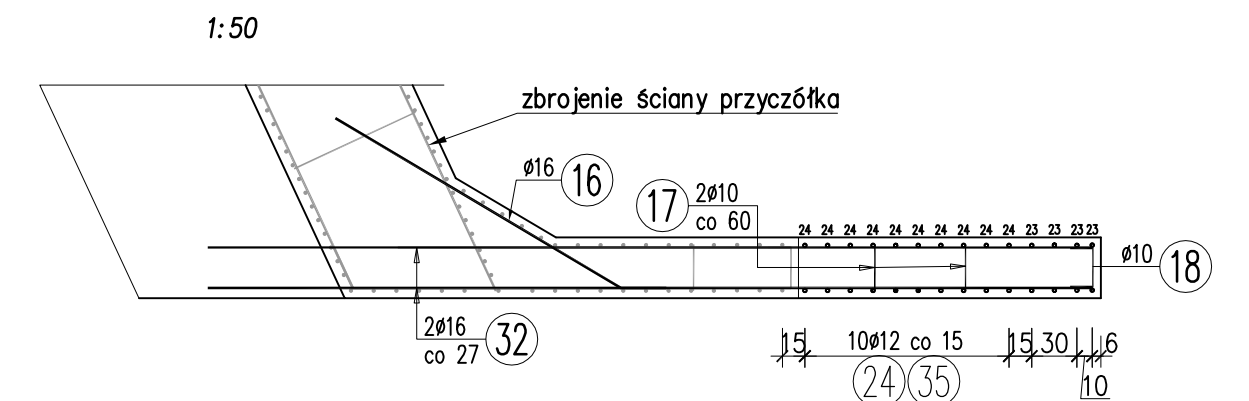
PRZEKRÓJ E-E
1:50



PRZEKRÓJ G-G
1:50



PRZEKRÓJ F-F
1:50



9 342#16 L=715 cm ukladac co 10(15)cm

- 10 122#16 L=1390+65=1455 cm 65 cm na zaklady, ukladac co 12cm
- 11 28#16 L=315 cm ukladac co 12cm
- 12 28#16 L=230 cm ukladac co 12cm
- 13 49#16 L=170 cm ukladac co 12cm
- 14 28#16 L=320 cm ukladac co 12cm
- 15 28#16 L=260 cm ukladac co 12cm
- 16 49#16 L=250 cm ukladac co 12cm
- 17 30#10 L=55 cm ukladac co 60x60cm
- 18 74#10 L=55 cm ukladac co 12cm
- 19 120#10 L=128 cm ukladac co 60x60cm
- 20 134#16 L=286 cm ukladac co 10cm
- 21 12#20 L=115 cm
- 22 142#16 L=410 cm ukladac co 12cm
- 23 8#12 L=227 cm ukladac co 15cm
- 24 2x10#12 L=374 cm L srednie, ukladac co 15cm L=237 do 511 skok co 30
- 25 10#16 L=375 cm L srednie, ukladac co 12cm L=320 do 430 skok co 12.2
- 26 10#16 L=290 cm L srednie, ukladac co 12cm L=235 do 345 skok co 12.2
- 27 2x2=4#16 L=515 cm L srednie, ukladac co 12cm L=510 do 520 skok co 10
- 28 9x2=18#16 L=600 cm ukladac co 12cm
- 29 10#16 L=380 cm L srednie, ukladac co 12cm L=325 do 435 skok co 12.2
- 30 10#16 L=320 cm L srednie, ukladac co 12cm L=265 do 375 skok co 12.2
- 31 2x2=4#16 L=516 cm L srednie, ukladac co 12 L=510 do 522 skok co 12
- 32 9x2=18#16 L=600 cm ukladac co 12cm
- 33 4#12 L=285 cm
- 34 52#12 L=115 cm ukladac co 15cm
- 35 52#12 L=147 cm ukladac co 15cm

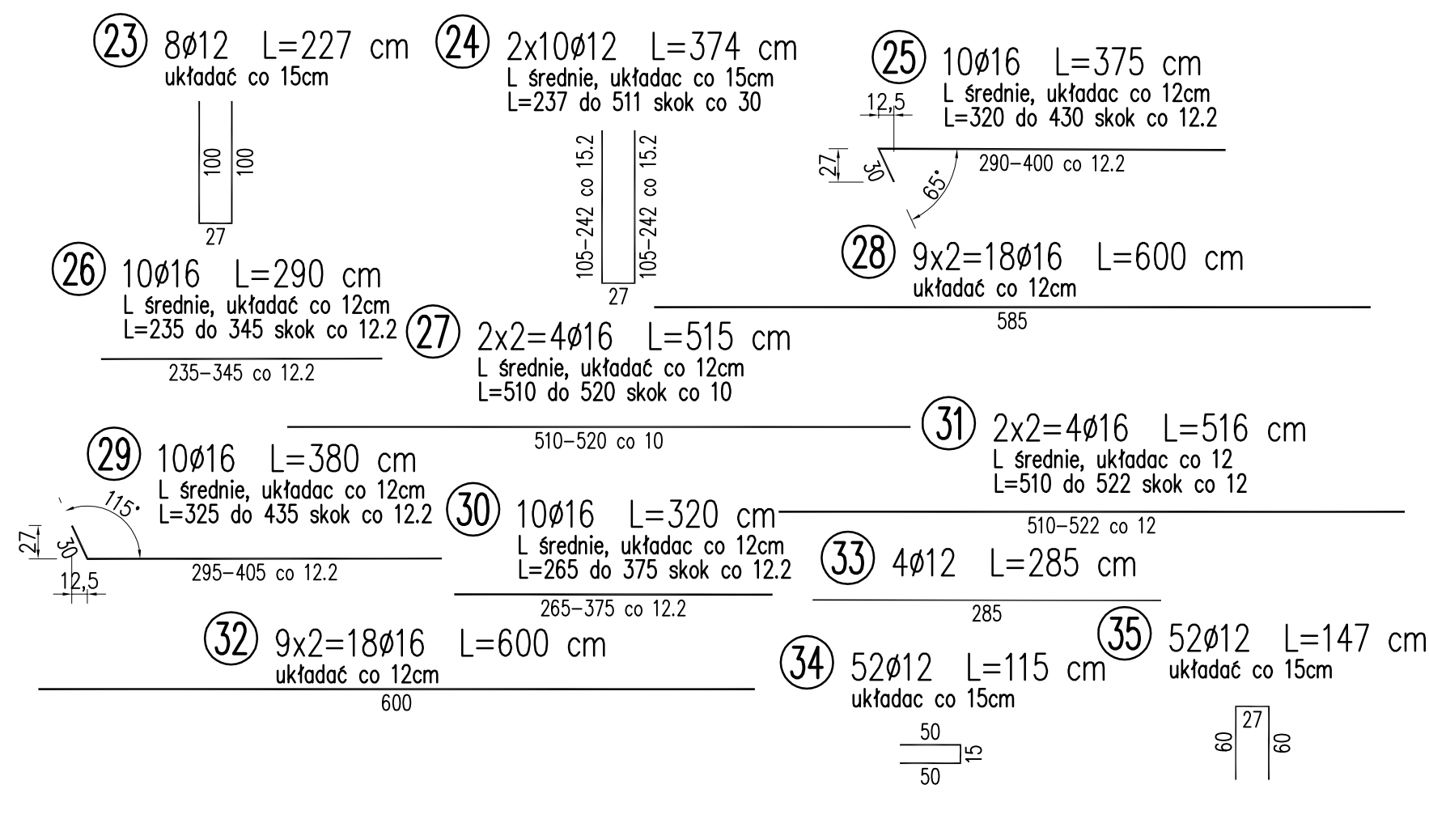
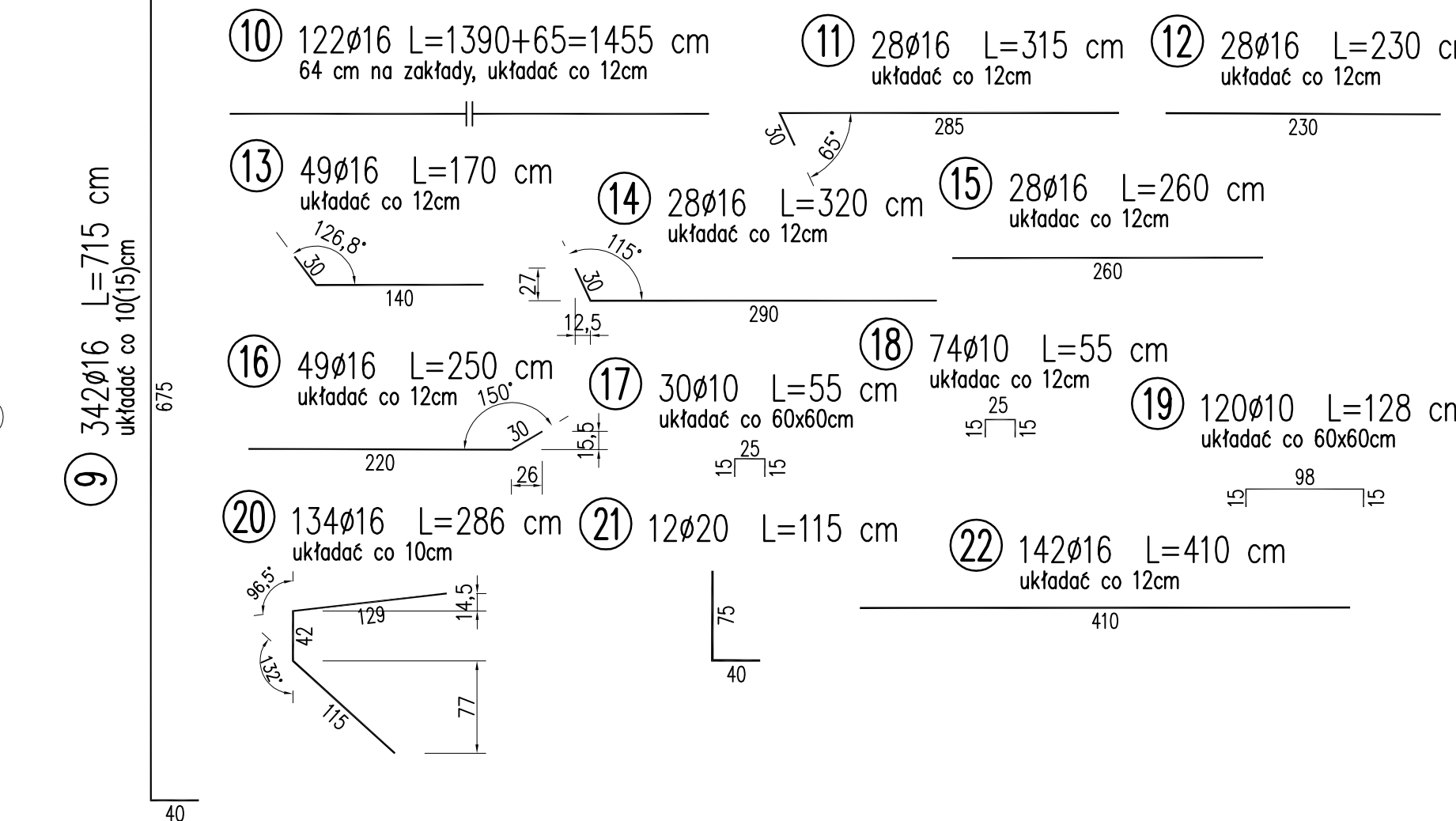
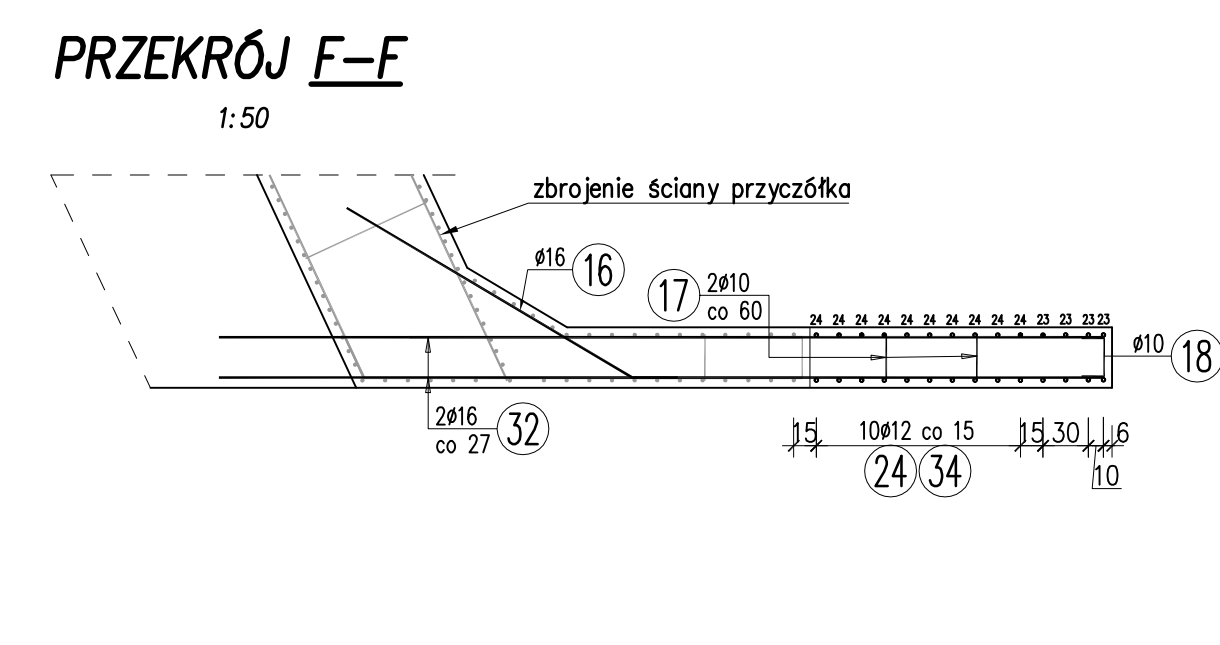
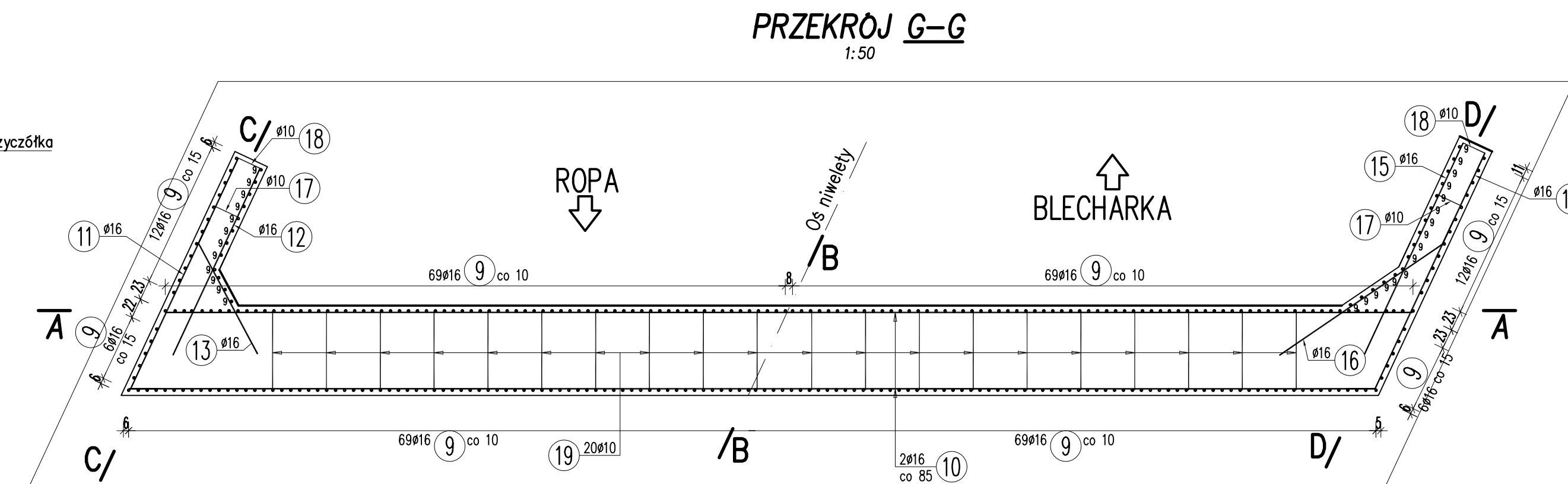
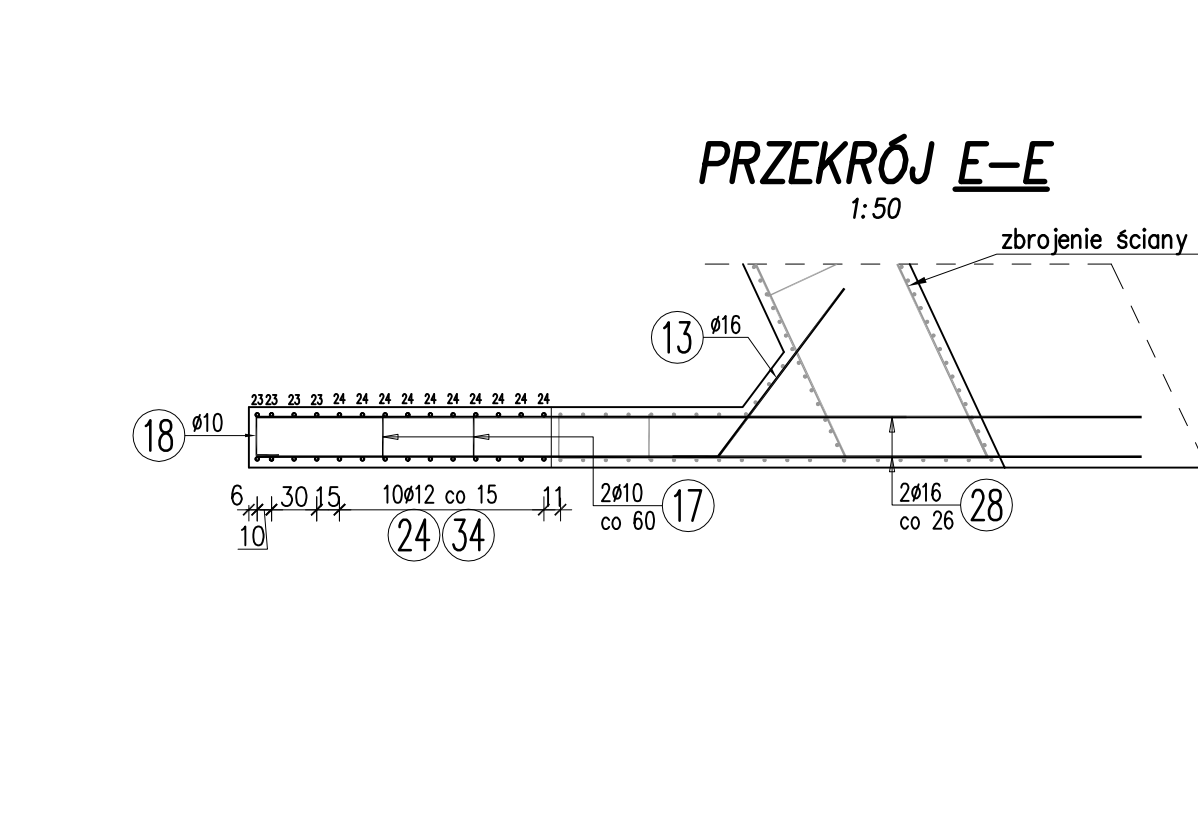
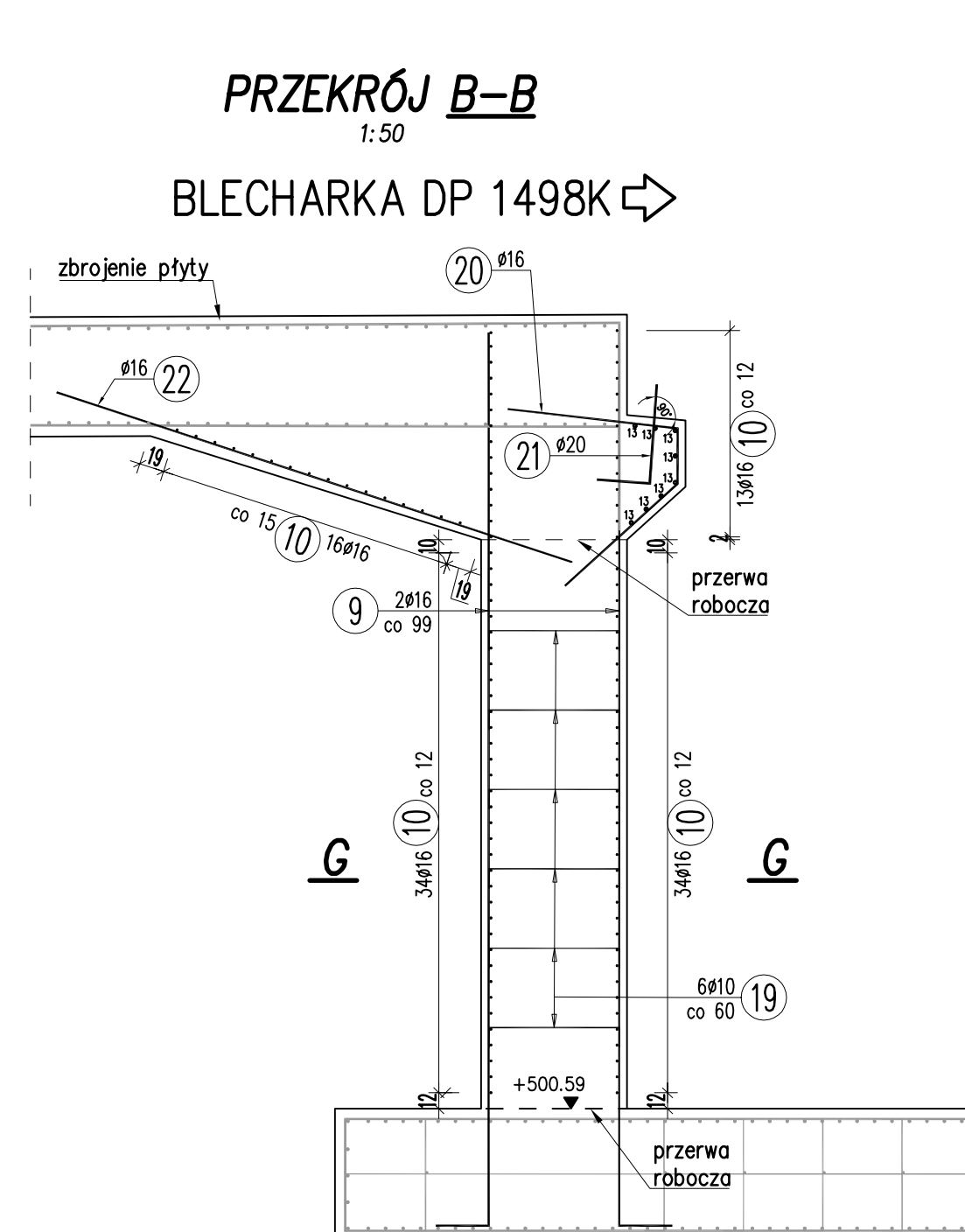
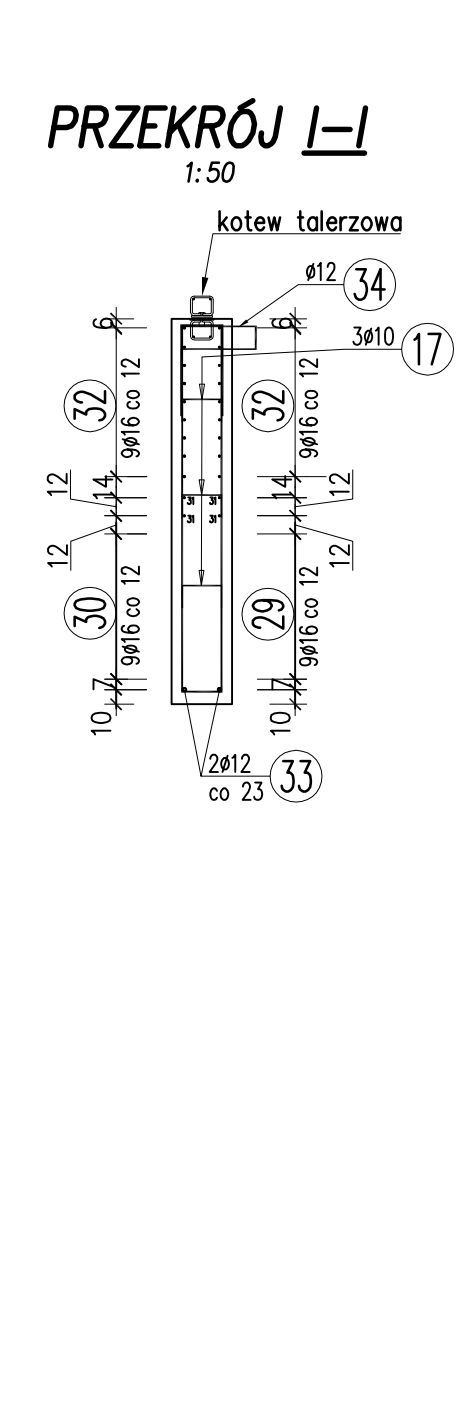
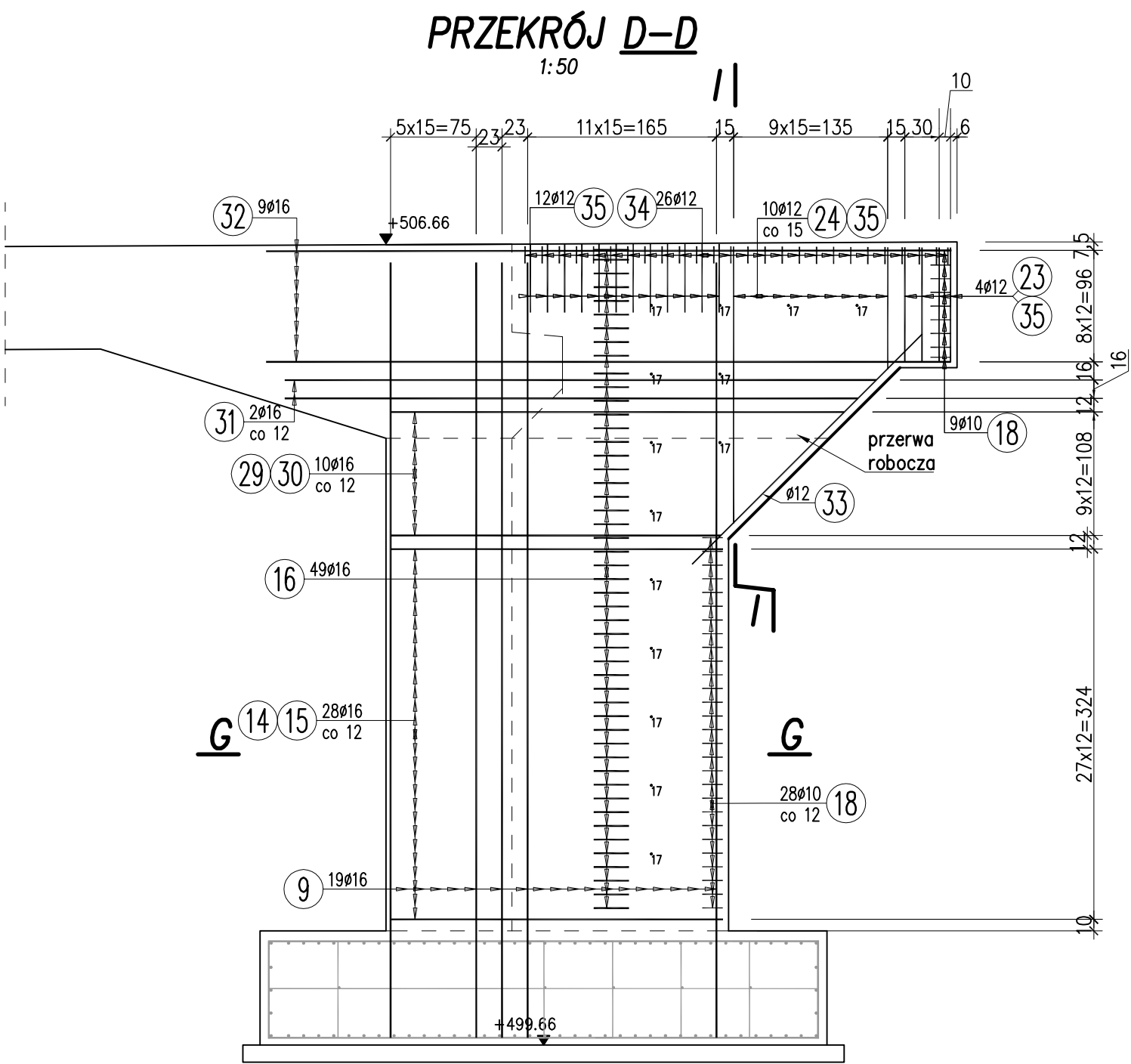
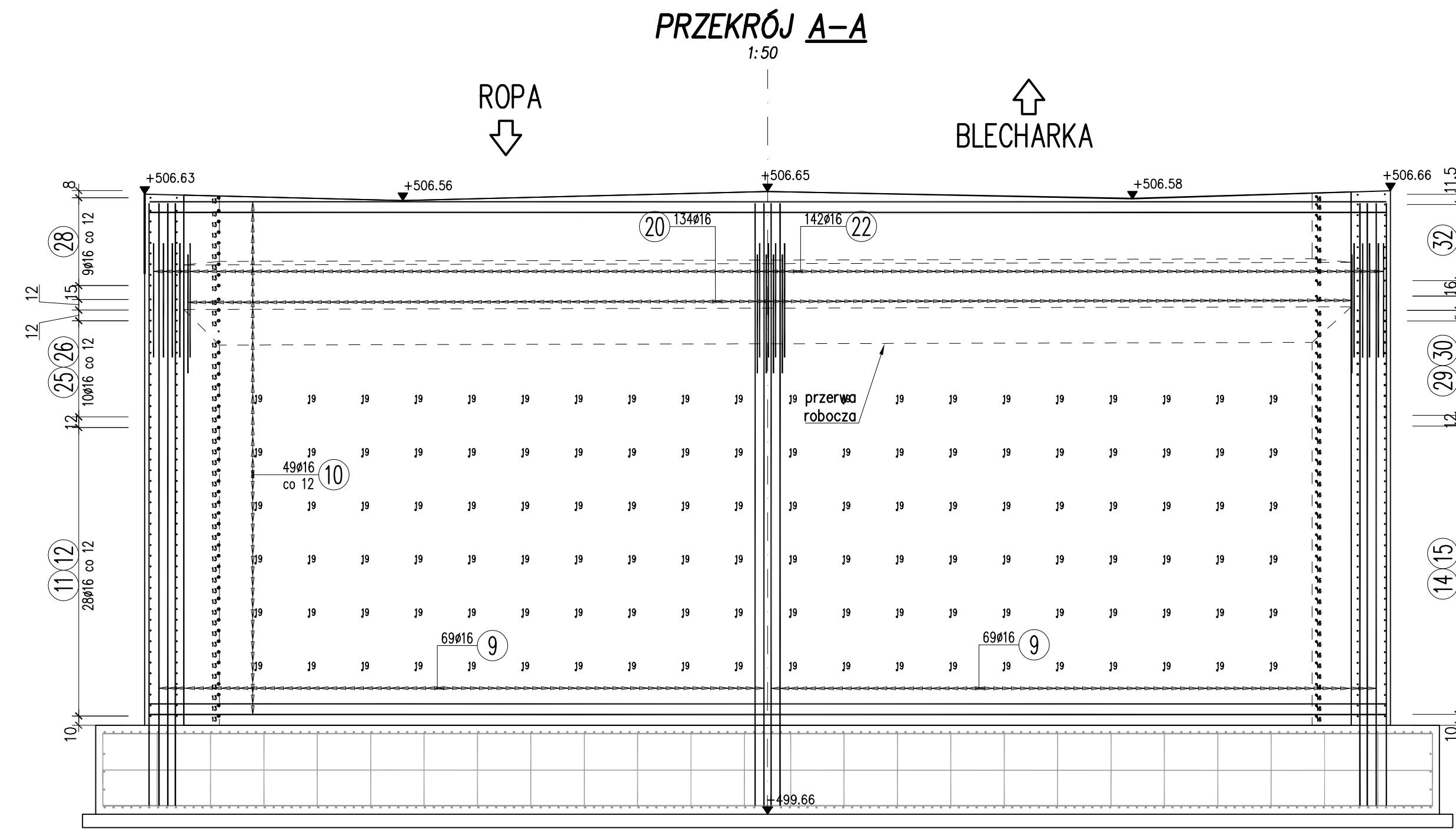
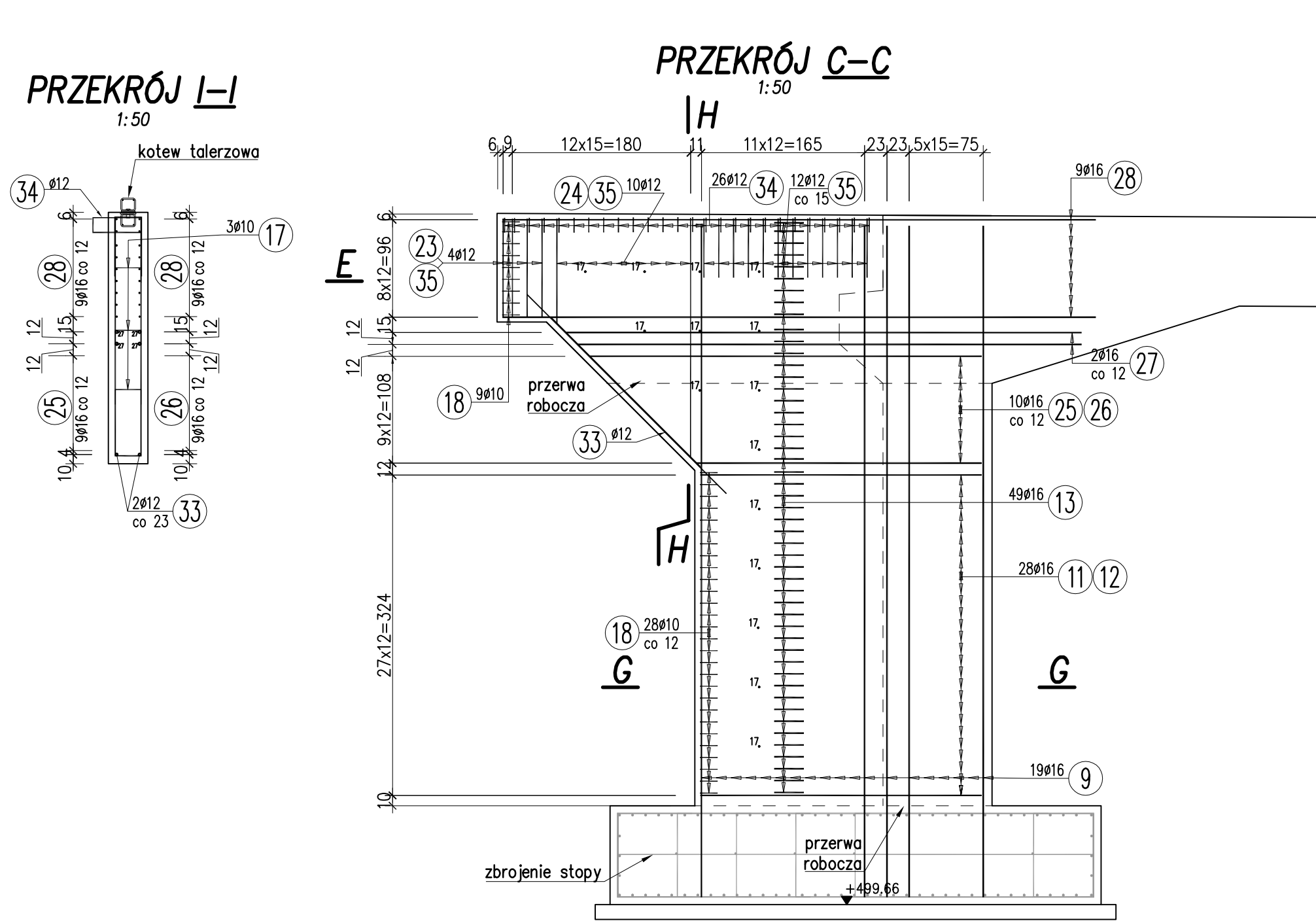
WYKAZ ZBROJENIA									
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]				Uwagi
					BS1500S	BS1500S	BS1500S	BS1500S	
Element: ZBROJENIE KORPUSU ROPA									
9	#16	715	342	342				2445,3	Wykonać 1 szt.
10	#16	1455	122	122				1775,1	
11	#16	315	28	28				88,2	
12	#16	230	28	28				64,4	
13	#16	170	49	49				83,3	
14	#16	320	28	28				89,6	
15	#16	260	28	28				72,8	
16	#16	250	49	49				122,5	
17	#10	55	30	30	16,5				
18	#10	55	74	74	40,7				
19	#10	128	120	120	153,6				
20	#16	286	134	134				383,24	
21	#20	115	12	12					13,8
22	#16	410	142	142				582,2	
23	#12	227	8	8				18,16	
24	#12	374	20	20				74,8	
25	#16	375	10	10				37,5	
26	#16	290	10	10				29	
27	#16	515	4	4				20,6	
28	#16	600	18	18				108	
29	#16	380	10	10				38	
30	#16	320	10	10				32	
31	#16	516	4	4				20,64	
32	#16	600	18	18				108	
33	#12	285	4	4				11,4	
34	#12	115	52	52				59,8	
35	#12	147	52	52				76,44	
Długość ogólna wg średnic [m]					211	241	6100	14	
Masa 1 m pręta [kg]					0,617	0,888	1,578	2,466	
Masa prętów wg średnic [kg]					130,19	214,01	9625,8	34,52	
Masa całkowita [kg]					10004,5				

Beton: B35 (C30/37) V = 100,4 m³

Stal zbroj.: BS1500S G = 100045 kg

- Srednice prętów podano w [mm] pozostałe wymiary w [cm]
- Zakłady prętów zgodnie z PN-91/S-10042
- Osiłowa zbrojenia ściany 5,0 cm.
- Na rysunku przedstawiono zbrojenie i zestawienie materiałów dla korpusu przyczółka od strony Ropa.
- Przed zabetonowaniem zamontować pręty zbrojenia płyty.
- Szarym kolorem przedstawiono zbrojenie innych elementów konstrukcyjnych ustroju.
- Ostre krawędzie fazować 2x2cm

<p>FKP projekt Biurowiec Międzyzdrojów Kryształof Faron 33-390 Łąka 870 tel. 18 646 646 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com</p>	Nazwa obiektu:	ROZBUDOWA DRUGI POWIATOWEJ nr 1498K
	Adres Obiektu:	ROPa - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
Skala:	1:50	Jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1 (210), 209/2 (209), 82/2 (82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi * przed nawiąsem podano numer działki, która powstała w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, a nawiązanie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys:	04.4	Investor: ZARZĄD POWIATU GORLIICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
Data:		PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku:	ZBROJENIE KORPUSU PRZYCZŁÓKA OD STRONY ROPA	
Projektant:	mgr inż. Kryształof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierownictwa robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAB/BO/0064/03	
Sprawdzający:	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania i kierownictwa robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAB/BO/0366/01	
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik	



WYKAZ ZBROJENIA									
Nr przęta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba w 1 elem. [szt]	Liczba ogólna	Długość ogólna [m]				Uwagi
					BSt500S Ø10	BSt500S Ø12	BSt500S Ø16	BSt500S Ø20	
Element: ZBROJENIE KORPUSU BLECHARKA								Wykonac 1 szt.	
9	Ø16	715	342	342				2445,3	
10	Ø16	1455	122	122				1775,1	
11	Ø16	315	28	28				88,2	
12	Ø16	230	28	28				64,4	
13	Ø16	170	49	49				83,3	
14	Ø16	320	28	28				89,6	
15	Ø16	260	28	28				72,8	
16	Ø16	250	49	49				122,5	
17	Ø10	55	30	30				16,5	
18	Ø10	55	74	74				40,7	
19	Ø10	128	120	120				153,6	
20	Ø16	286	134	134				383,24	
21	Ø20	115	12	12					13,8
22	Ø16	410	142	142				582,2	
23	Ø12	227	8	8				18,16	
24	Ø12	374	20	20				74,8	
25	Ø16	375	10	10				37,5	
26	Ø16	290	10	10				29	
27	Ø16	515	4	4				20,6	
28	Ø16	600	18	18				108	
29	Ø16	380	10	10				38	
30	Ø16	320	10	10				32	
31	Ø16	516	4	4				20,64	
32	Ø16	600	18	18				108	
33	Ø12	285	4	4				11,4	
34	Ø12	115	52	52				59,8	
35	Ø12	147	52	52				76,44	
Długość ogólna wg średnic [m]					211	241	6100	14	
Masa 1 m przęta [kg]					0,617	0,888	1,578	2,466	
Masa przętów wg średnic [kg]					130,19	214,01	9625,8	34,52	
Masa całkowita [kg]					10004,5				

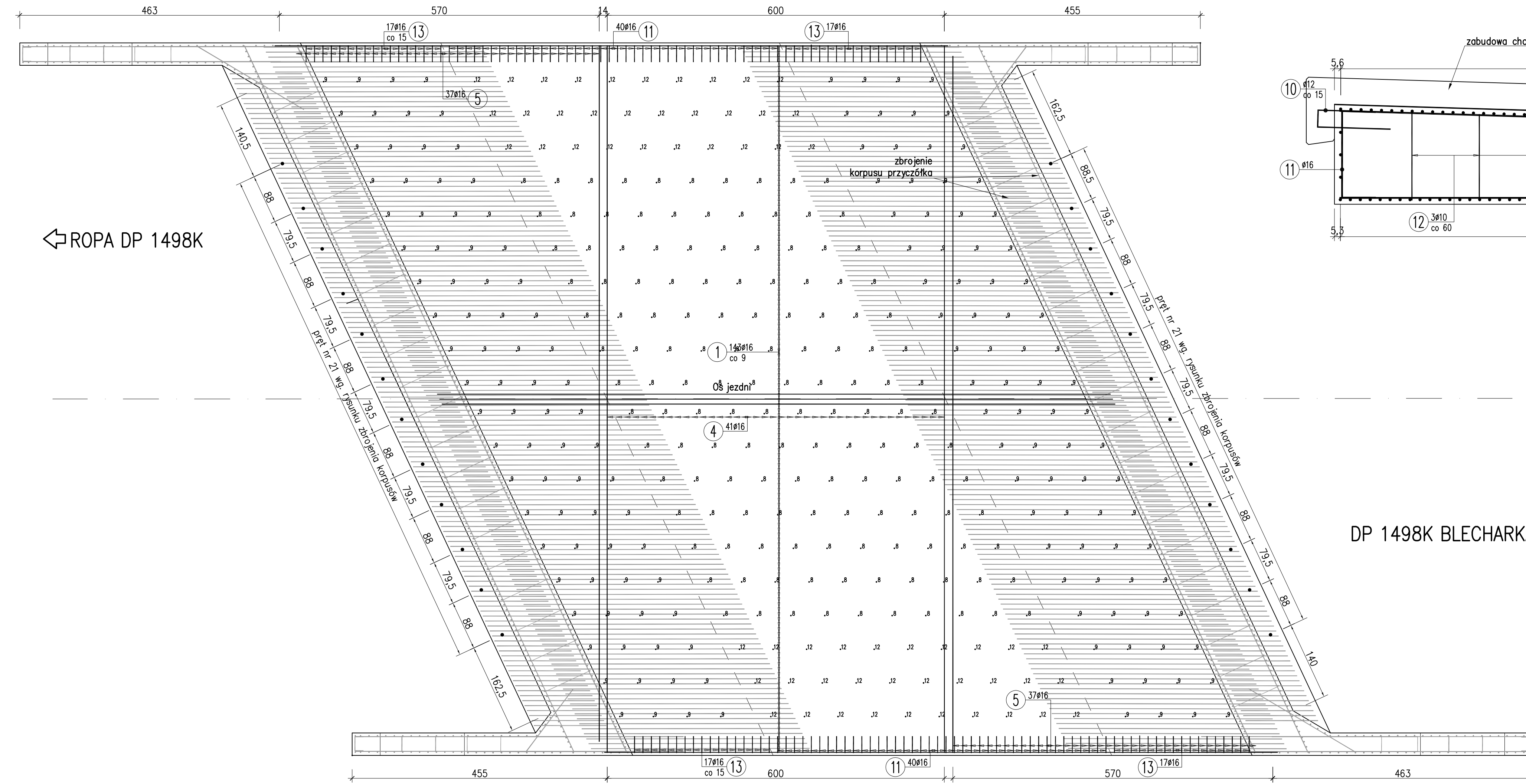
Beton: B35 (C30/37) V = 100,4 m3

Stal zbroj: BSt500S G = 100045 kg

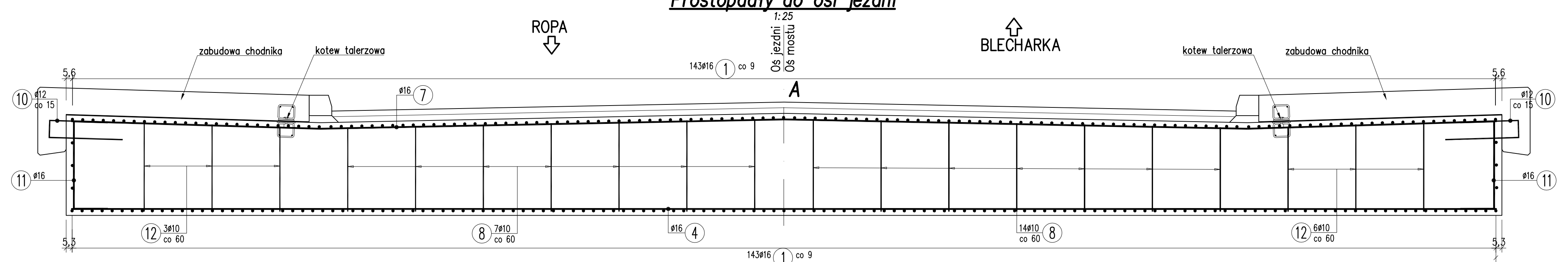
- Średnice przętów podano w [mm] pozostałe wymiary w [cm]
- Zakłady przętów zgodnie z PN-91/S-10042
- Otulina zbrojenia ściany 5,0 cm.
- Na rysunku przedstawiono zbrojenie i zestawienie materiałów dla korpusu przyczółka od strony Blecharka.
- Przed zabetonowaniem zamontować przęty zbrojenia płyty.
- Szarym kolorem przedstawiono zbrojenie innych elementów konstrukcyjnych ustroju.
- Ostre krawędzie fazować 2x2cm

Ekoprojekt maciej.szymanski@ekoprojekt.com Krzysztof Paxon 33-350 Łasko 870 tel: 18 444 61 34 tel: kom. 606-194-138 http://ekoprojekt.com	Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K
	Adres obiektu: ROPA - WYSOŃ-WZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 27+73,00 do km 27+75,00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOŃ-WZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
Skala: 1:100	Jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE (120510_2), obszar WYSOŃ-WZDRÓJ(01019), pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1 (210), 209/2 (209), 82/2 (82) w oparciu o aluzach. które podlega podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku załatwienia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 04.5	Investor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Blecka 3, 38-300 Gorlice
Data:	PROJEKT WYKONAWCZY
Przedmiot rysunku: ZBROJENIE KORPUSU PRZYZCŁÓKA OD STRONY BLECHARKA	
Projektant: BRANZA drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Paxon uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAB/BO/0064/03
Sprawdzający: BRANZA drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAB/BO/0366/01
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik

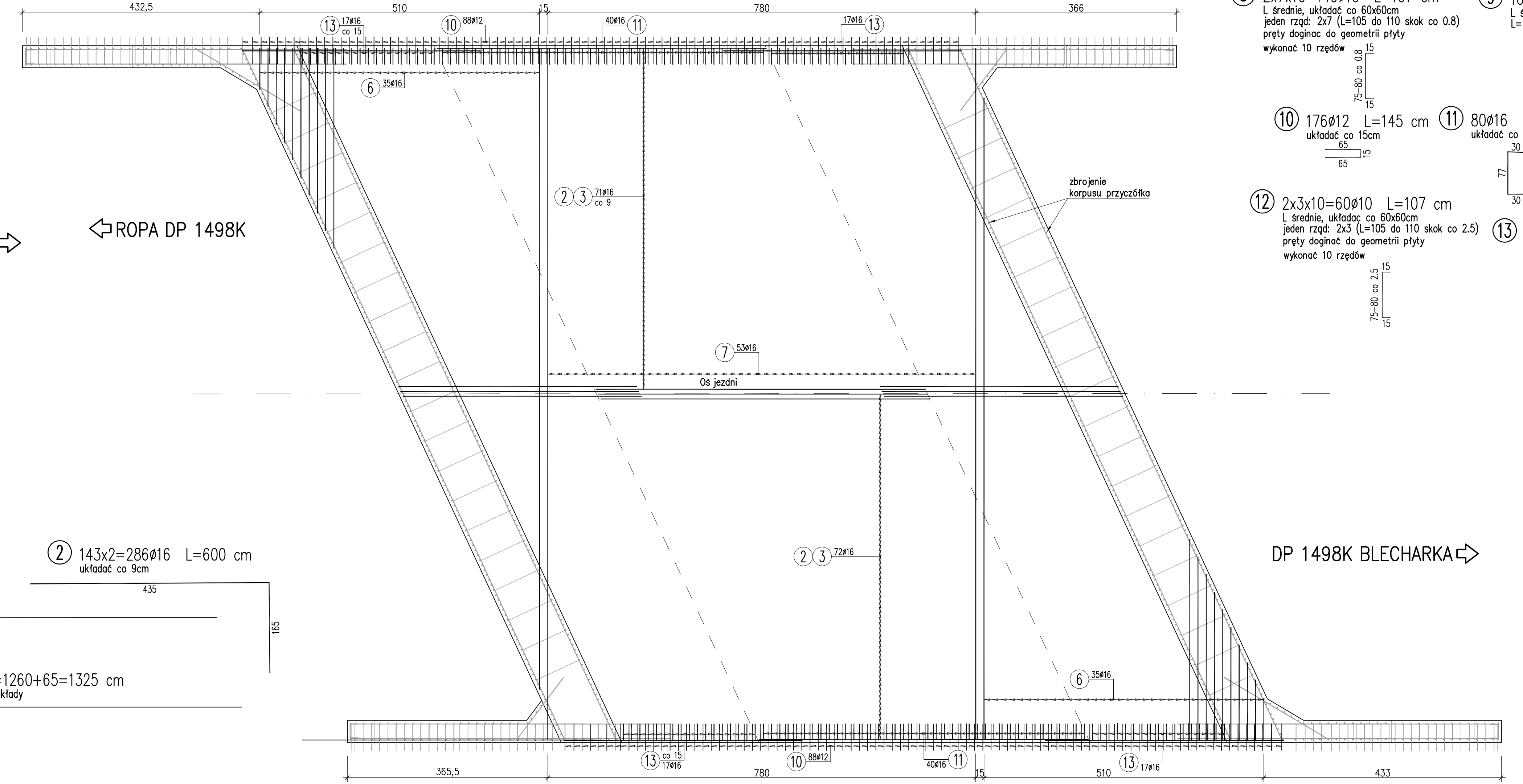
Zbrojenie płyty dołem



PRZEKRÓJ POPRZECZNY B-B
Prostopadły do osi jezdni

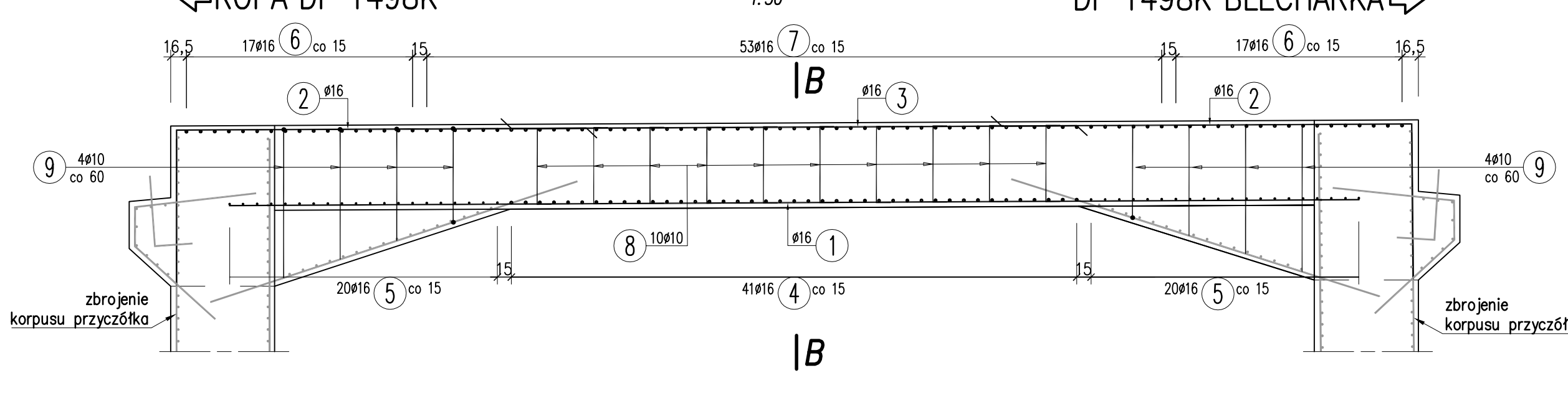


Zbrojenie płyty góra



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY A-A

Wzdłuż niwelety



- ⑤ 2x37=74Ø16 L=663 cm
L średnie, ukladac co 15cm
L=85 do 1240 skok co 32,1
pręty doginac do geometrii płyty
- ⑥ 2x35=70Ø16 L=622 cm
L średnie, ukladac co 15cm
L=75 do 1170 skok co 32,2

- ⑧ 2x7x10=140Ø10 L=107 cm
L średnie, ukladac co 60x60cm
jeden rzad: 2x7 (L=105 do 110 skok co 0,8)
pręty doginac do geometrii płyty
wykonac 10 rzędów
- ⑨ 160Ø10 L=157 cm
L średnie, ukladac co 60x60cm
L=130 do 185 skok co 18,3
- ⑩ 176Ø12 L=145 cm
ukladac co 15cm
- ⑪ 80Ø16 L=137 cm
ukladac co 15cm
- ⑫ 2x3x10=60Ø10 L=107 cm
L średnie, ukladac co 60x60cm
jeden rzad: 2x3 (L=105 do 110 skok co 2,5)
pręty doginac do geometrii płyty
wykonac 10 rzędów
- ⑬ 17x4=68Ø16 L=182 cm
L średnie, ukladac co 15cm
L=145 do 220 skok co 4,7

WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Liczba [szt]	Długość [cm]	Długość ogólna [m]			Uwagi
				Ø10	Ø12	Ø16	
ZBROJENIE PŁYTY							
1	Ø16	143	1200			1716	
2	Ø16	286	600			1716	
3	Ø16	143	600			858	
4	Ø16	41	1325			543,25	
5	Ø16	74	663			490,62	
6	Ø16	70	622			435,4	
7	Ø16	53	1262			668,86	
8	Ø10	140	107	149,8			
9	Ø10	160	157	251,2			
10	Ø12	176	145		255,2		
11	Ø16	80	137			109,6	
12	Ø10	60	107	64,2			
13	Ø16	68	182			123,76	
Długość razem				[m]	465,2	255,2	6661,49
Masa jednostkowa				[kg/m]	0,617	0,888	1,578
Masa razem				[kg]	287	226,6	10511,8
Masa ogólna				[kg]	11025		
Wykonac 1 szt.					1 x 11025 = 11025 kg		

Beton: B35 (C30/37) V = 151,5m³
Stal zbroj.: BSt500S G = 11025 kg

1. Średnice prętów podano w [mm], pozostałe wymiary w [cm]
2. Zakłady prętów zgodnie z PN-91/S-10042
3. Otulina zbrojenia płyty 3,5 cm
4. Na rysunku przedstawiono zamontować elementy kotwienia materiałow dla cotej płyty.
5. Przed zabetonowaniem zamontować elementy kotwienia kapy chodnikowej
6. Szarym kolorem przedstawiono zbrojenie innych elementów konstrukcyjnych ustroju.
7. Ostre krawędzie fazować 2x2cm

Ekoprojekt
Biuro Usług Inżynierskich

Krzysztof Faron
33-390 Świdów 970
tel. 18 444 41 34
tel. kom. 016-194-139
f.kprojekty@poczta.onet.pl

Adres Obiektu:
jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE (120510_2),
województwo łódzkie, pow. gorlicki,
woj. małopolskie dz. ewid. nr
126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82)
* w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi
przed zmianą podanej powierzchni, która powstała
w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w sprawie podano
numer działki przed podziałem

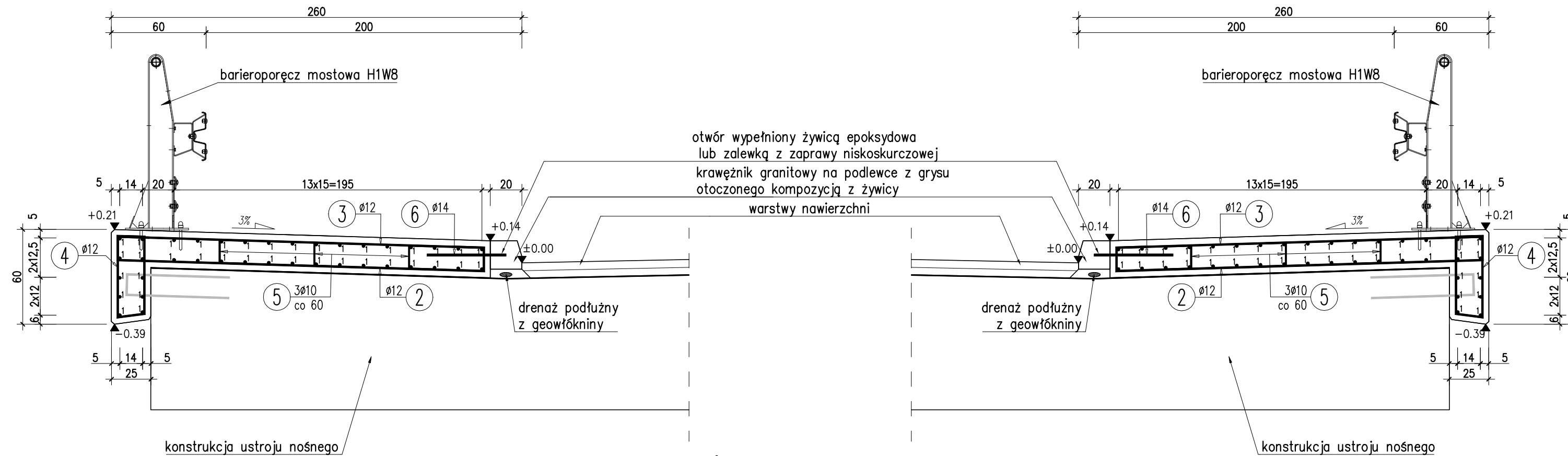
Investor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,
ul. Błęcka 3, 38-300 Gorlice

Projektant: mgr inż. Krzysztof Faron
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 141/2002, MAB/BO/0064/03

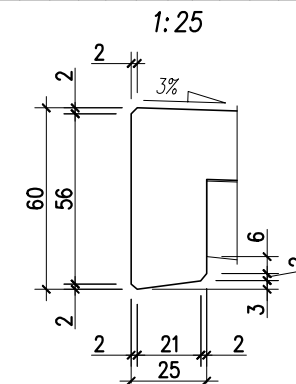
Sprawdzający: mgr inż. Janusz Gancarczyk
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 12/2001, MAB/BO/0366/01

Opracowanie: mgr inż. Urszula Urbanik

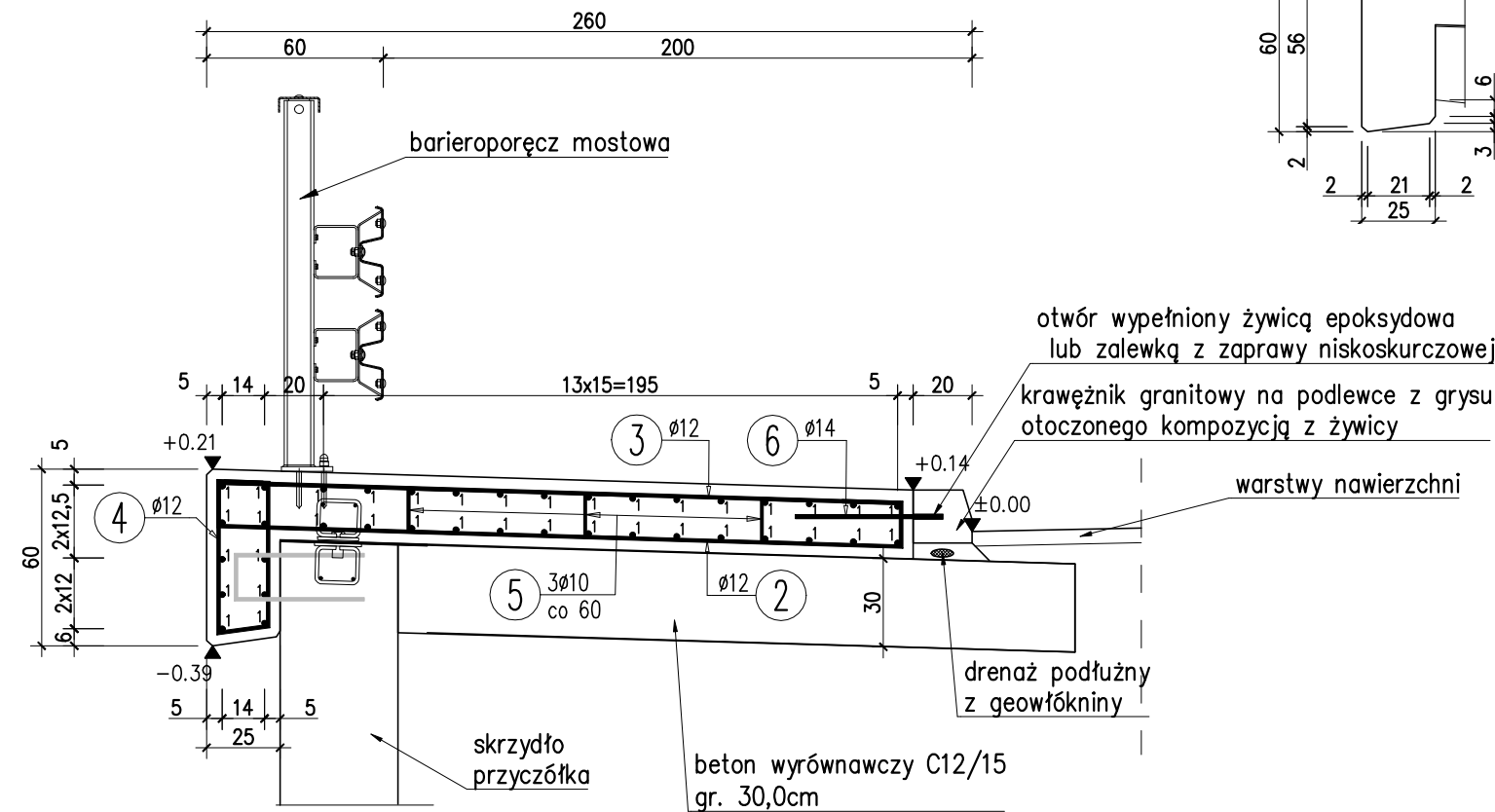
PRZEKRÓJ A-A
Prostopadły do osi jezdni
1:25



SZCZEGÓŁ GZYMSU
1:25



PRZEKRÓJ B-B
Prostopadły do osi jezdni
1:25



① 2x38=76 ϕ 12 L=2095+50=2145 cm
50 cm na zakłady

④ 2x106=212 ϕ 12 L=147 cm
układać co 15cm

② 2x106=212 ϕ 12 L=302 cm
układać co 15cm

③ 106x2=212 ϕ 12 L=232 cm
układać co 15cm

⑤ 210 ϕ 10 L=45 cm
układać co 60x60cm

⑥ 84 ϕ 14 L=50 cm
układać co 50cm

WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Liczba [szt]	Długość [cm]	Długość ogólna [m]			Uwagi
				BS500S ϕ 10	BS500S ϕ 12	BS500S ϕ 14	
Element: ZBROJENIE KAPY CHODN.							
1	ϕ 12	76	2145		1630,2		50 cm na zakłady
2	ϕ 12	212	302		640,24		układać co 15cm
3	ϕ 12	212	232		491,84		układać co 15cm
4	ϕ 12	212	147		311,64		układać co 15cm
5	ϕ 10	210	45	94,5			układać co 60x60cm
6	ϕ 14	84	50			42	układać co 50cm
Długość razem [m]					94,5	3073,92	42
Masa jednostkowa [kg/m]					0,617	0,888	1,208
Masa razem [kg]					58,3	2729,6	50,7
Masa ogólna [kg]					2839		
Wykonać 1 szt.					1 x 2839 = 2839 kg		

Beton: C30/37 V = 27,3 m³

C12/15 V = 1 m³

Stal zbroj.: BS500S G = 2839 kg

- Średnice prętów podano w [mm] pozostałe wymiary w [cm]
- Zakłady prętów zgodnie z PN-91/S-10042
- Otulina zbrojenia 3,5 cm
- Na rysunku przedstawiono zbrojenie i zestawienie materiałów dla wszystkich kap chodnikowych.
- Przed zabetonowaniem zamontować kotwy talerzowe.



Nazwa obiektu:
ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K
ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA
w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE,
powiat GORLICKI

Skala:
1:25

Adres Obiektu:
jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2],
obwód WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki,
woj. małopolskie dz. ewid. nr:
126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82)
* w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi
- przed nawiąsem podano numer działki, która powstanie
w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiąsie podano
numer działki przed podziałem

Nr Rys: 04.7

Inwestor:
ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,
ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice

Data:

PROJEKT WYKONAWCZY

Przedmiot rysunku:

ZBROJENIE KAP CHODNIKOWYCH

Projektant:
Branża drogowo-mostowa

mgr inż. Krzysztof Faron
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03

Sprawdzający:
Branża drogowo-mostowa

mgr inż. Janusz Gancarczyk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01

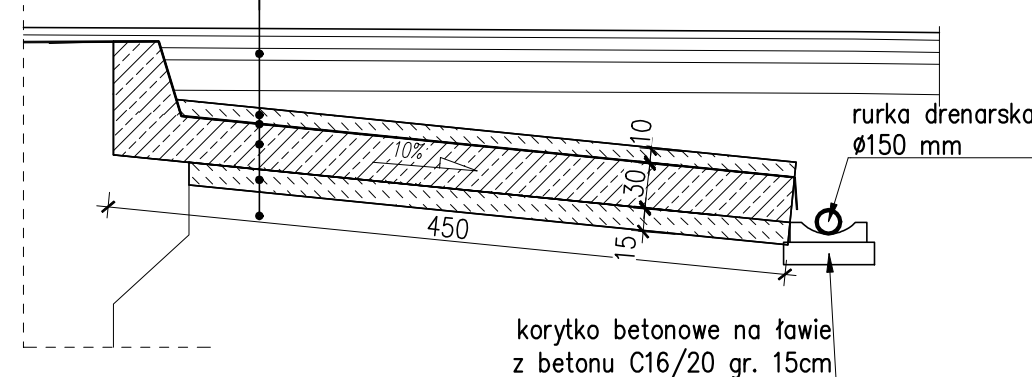
Opracowanie:

mgr inż. Urszula Urbanik

PLYTA PRZEJŚCIOWA Szczegół

1:50

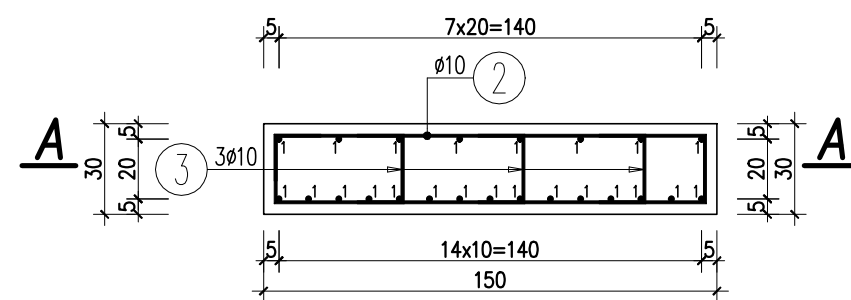
- warstwy konstrukcyjne drogi
- warstwa ochronna z betonu C12/15 gr. 10 cm
- warstwa izolacyjna gr. 0,5 cm
- plyta przejściowa gr. 30 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu C12/15 gr. 15 cm
- zasypka konstrukcyjna



korytko betonowe na fawie z betonu C16/20 gr. 15cm

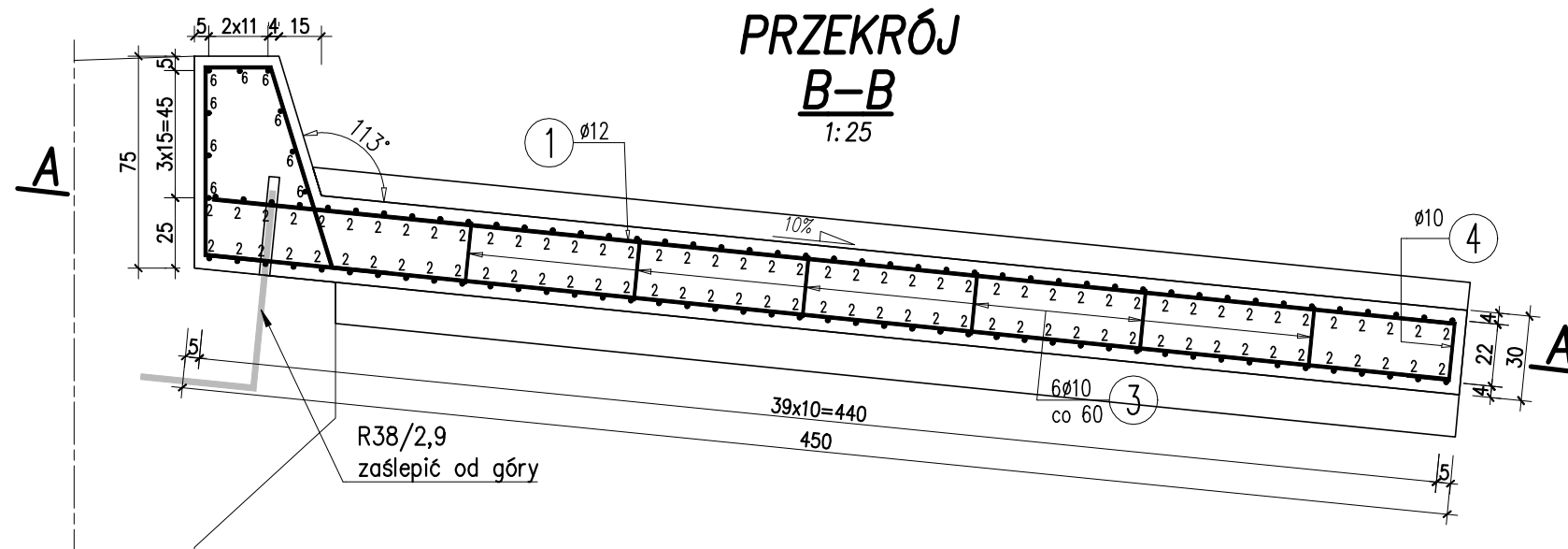
PRZEKRÓJ C-C

1:25



PRZEKRÓJ B-B

1:25



1 23ø12 L=440 cm
układać co 10(20cm)

2 45ø10 L=358 cm
układać co 10cm

3 18ø10 L=52 cm
układać co 60x60cm

4 8ø10 L=50 cm
układać co 20cm

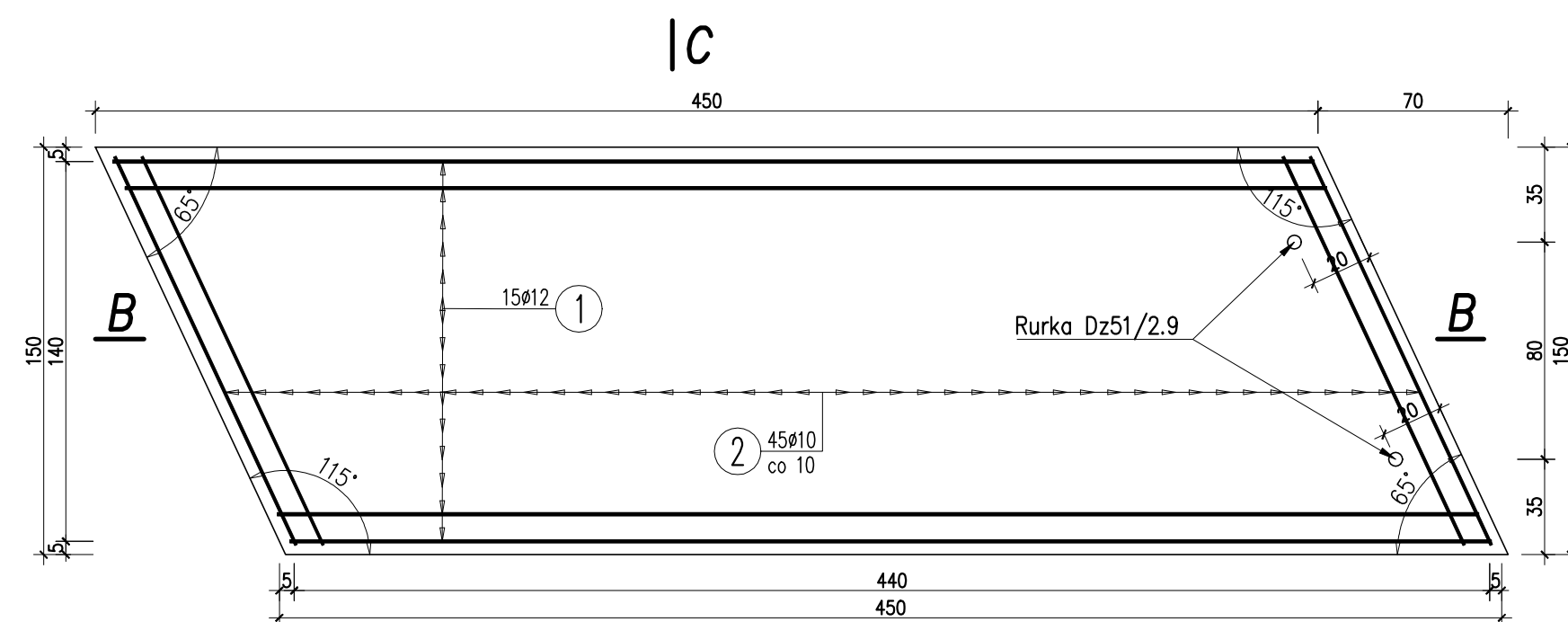
5 8ø12 L=203 cm
układać co 20cm

6 9ø10 L=155 cm

PLYTA PRZEJŚCIOWA OD STRONY ROPY

Przekrój A-A

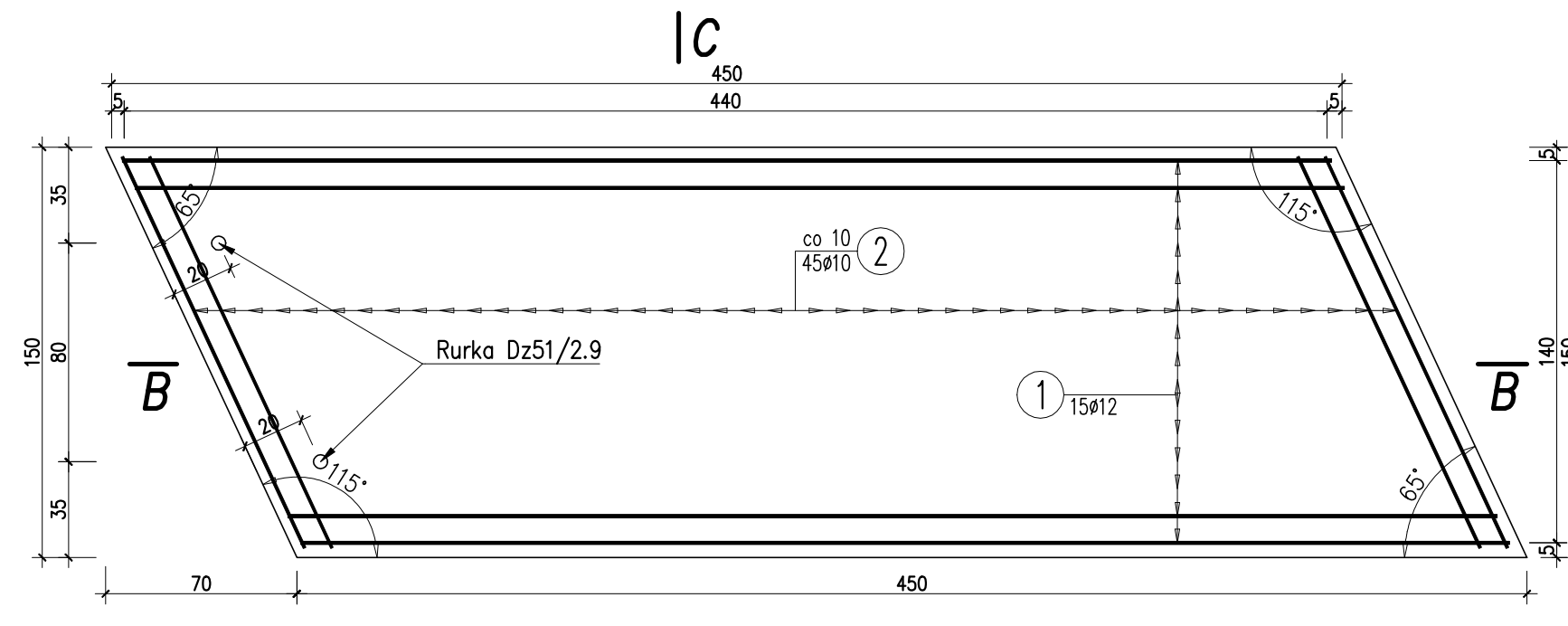
1:25



PLYTA PRZEJŚCIOWA OD STRONY BLECHNARKI

Przekrój A-A

1:25



WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Liczba [szt]	Długość [cm]	Długość ogólna [m]		Uwagi
				BSt500S ø10	BSt500S ø12	
Element: zbrojenie płyty przejściowej						
1	ø12	23	440		101,2	układać co 10(20cm)
2	ø10	45	358	161,1		układać co 10cm
3	ø10	18	52	9,36		układać co 60x60cm
4	ø10	8	50	4		układać co 20cm
5	ø12	8	203		16,24	układać co 20cm
6	ø10	9	155	13,95		
Długość razem [m]					188,41	117,44
Masa jednostkowa [kg/m]					0,617	0,888
Masa razem [kg]					116,2	104,3
Masa ogólna [kg]					221	
Wykonać 1 szt.					1 x 221 = 221 kg	

Beton: B35 (C30/37) V = 3 m³

(C12/15) V = 1,55 m³

Stal zbroj.: BSt500S G = 221 kg

Rurki stalowe Dz51/2,9; L=30,0 cm - 2 szt.

1. Średnice prętów podano w [mm], pozostałe wymiary w [cm]
2. Zakłady prętów zgodnie z PN-91/S-10042
3. Zestawienie materiałów podano dla jednej płyty przejściowej. Wykonać 12 sztuk
4. Otulina zbrojenia 3,5 cm



Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K
ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA
w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURA
TECHNICZNA w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE,
powiat GORLICKI

Skala:

1:50
1:25

Adres Obiektu:

jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2],
obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki,
woj. małopolskie dz. ewid. nr:
126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82)
w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi
- przed nawiasem podano numer działki, która powstanie
w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano
numer działki przed podziałem

Nr Rys: 04.8

Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,
ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice

Data:

PROJEKT WYKONAWCZY

Przedmiot rysunku:

ZBROJENIE PŁYTY PRZEJŚCIOWEJ

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Faron
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03

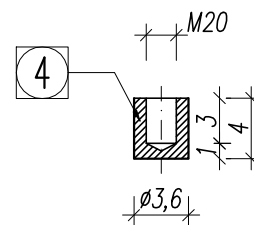
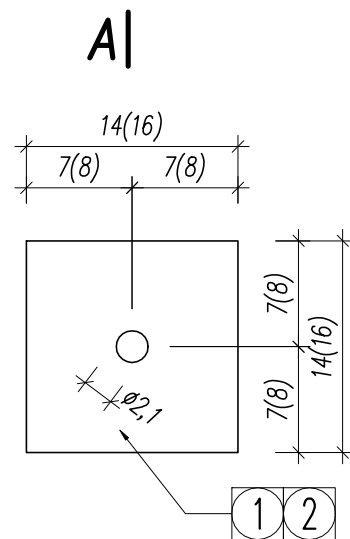
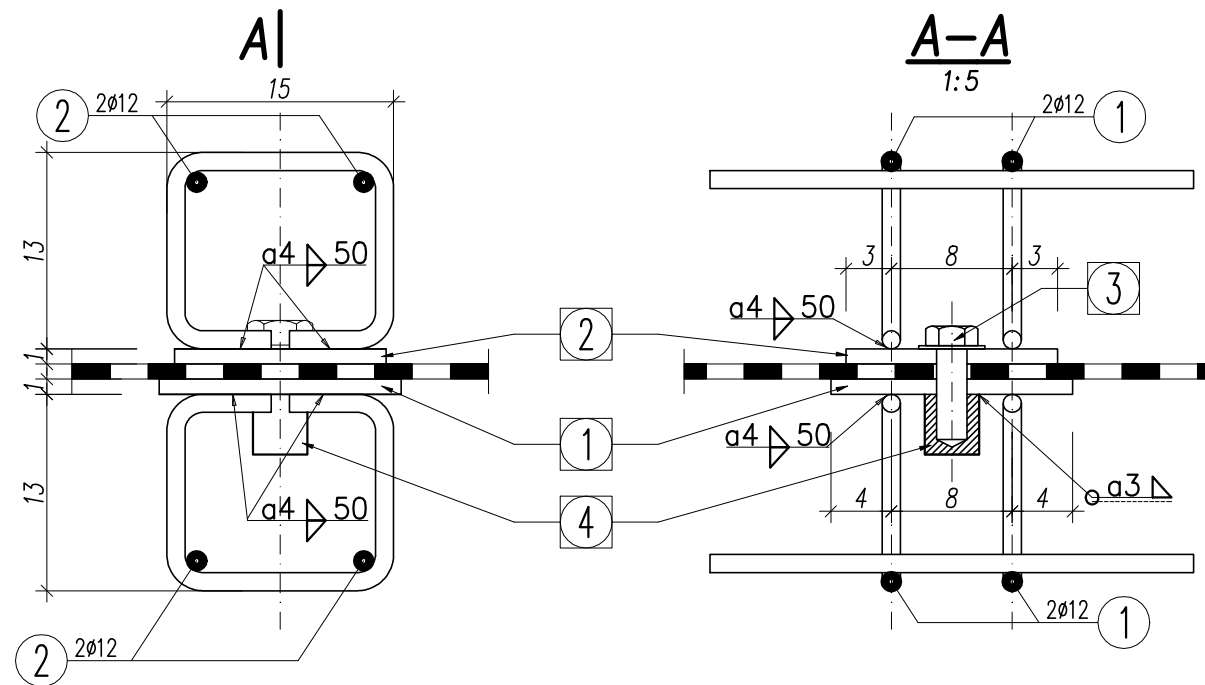
Sprawdzający:

mgr inż. Janusz Gancarczyk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01

Opracowanie:

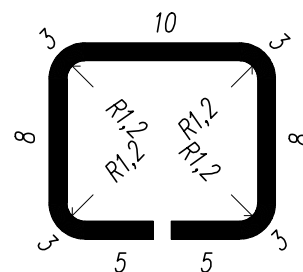
mgr inż. Urszula Urbanik

Element kotwiący kapę chodnikową
Skala 1:5

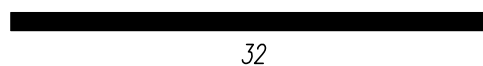


- ① 10x160x160 mm z kotwiami $\varnothing 12$
- ② 10x140x140 mm z kotwiami $\varnothing 12$
- ③ śruba M20x50 PN-85/M-82101 z podkładką 21 PN-78/M-82005
- ④ tuleja $\varnothing 36$

① 4 $\varnothing 12$ L=48 cm



② 4 $\varnothing 12$ L=32 cm




WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Srednica	Długość	Liczba w 1 elem.	Liczba ogólna	Dług. [m]	Uwagi
	[mm]	[cm]	[szt]	[szt]	BSt500S $\varnothing 12$	
1	$\varnothing 12$	48	4	112	53,76	
2	$\varnothing 12$	32	4	112	35,84	
Długość ogólna wg średnic					[m]	90
Masa 1 m pręta					[kg]	0,888
Masa prętów wg średnic					[kg]	79,92
Masa całkowita					[kg]	79,9

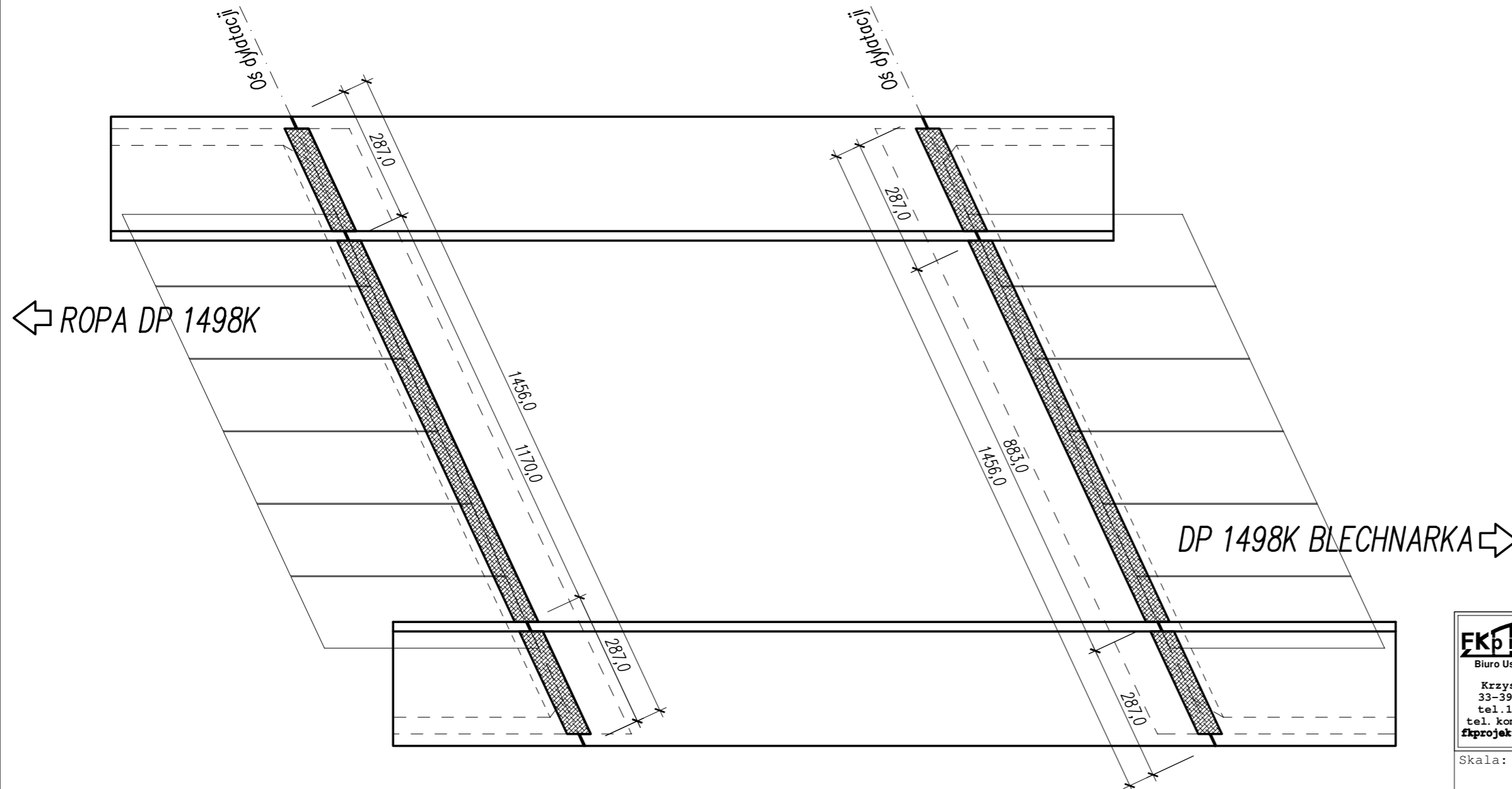
Stal zbroj.: BSt500S G = 79,9 kg


1. Średnice prętów podano w [mm] pozostałe wymiary w [cm]
2. Marki kotwiące rozstawiać co 1,0m
3. Kotwy należy ocynkować ogniowo.
4. Zestawienie materiałów podano dla jednego elementu kotwiącego. Wykonać 42 szt.

 Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu:
	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI
Skala:	Adres Obiektu:
1:5	jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 04.10	Inwestor:
Data:	ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice
Przedmiot rysunku:	PROJEKT WYKONAWCZY
Projektant:	KOTEW TALERZOWA
mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03	
mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01	
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik

WIDOK Z GÓRY

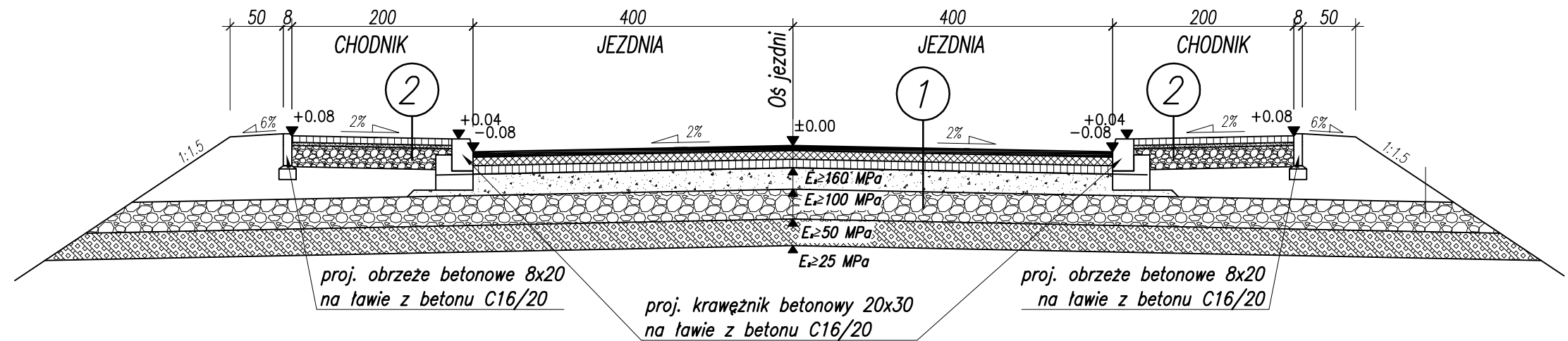
1:100



 <p>Biurow Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com</p>	<p>Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI</p>
<p>Skala: 1:100</p>	<p>Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem</p>
<p>Nr Rys: 04.11</p>	<p>Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice</p>
<p>Data:</p>	<p>PROJEKT WYKONAWCZY</p>
<p>Przedmiot rysunku: DYLATACJA BITUMICZNA</p>	
<p>Projektant: Branża drogowo-mostowa</p>	<p>mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03</p>
<p>Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa</p>	<p>mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01</p>
<p>Opracowanie:</p>	<p>mgr inż. Urszula Urbanik</p>

PRZEKRÓJ TYPOWY DP1498K

1:50



1

4cm	warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC11S
5cm	warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC16W
7cm	warstwa podbudowy – beton asfaltowy AC22P
20cm	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
28cm	warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR≥35%
25cm	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym

2

8cm	kostka betonowa wibroprasowana
3cm	podsyпка piaskowo-cementowa
15cm	podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

FKprojekt
Biurow Usług Inżynierskich
Krzysztof Faron
33-390 Łącko 870
tel. 18 444 61 34
tel. kom. 606-194-138
fkprojekt@fkprojekt.com

Nazwa obiektu:

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K
ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA
w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE,
powiat GORLICKI

Skala:

1:50

Adres Obiektu:

jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2],
obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki,
woj. małopolskie dz. ewid. nr:
126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82)
* w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi
- przed nawiasem podano numer działki, która powstanie
w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano
numer działki przed podziałem

Nr Rys: 05.1

Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO,
ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice

Data:

PROJEKT WYKONAWCZY

Przedmiot rysunku:

PRZEKRÓJ TYPOWY DP 1498K

Projektant:
Branża drogowo-mostowa

mgr inż. Krzysztof Faron
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03

Sprawdzający:
Branża drogowo-mostowa

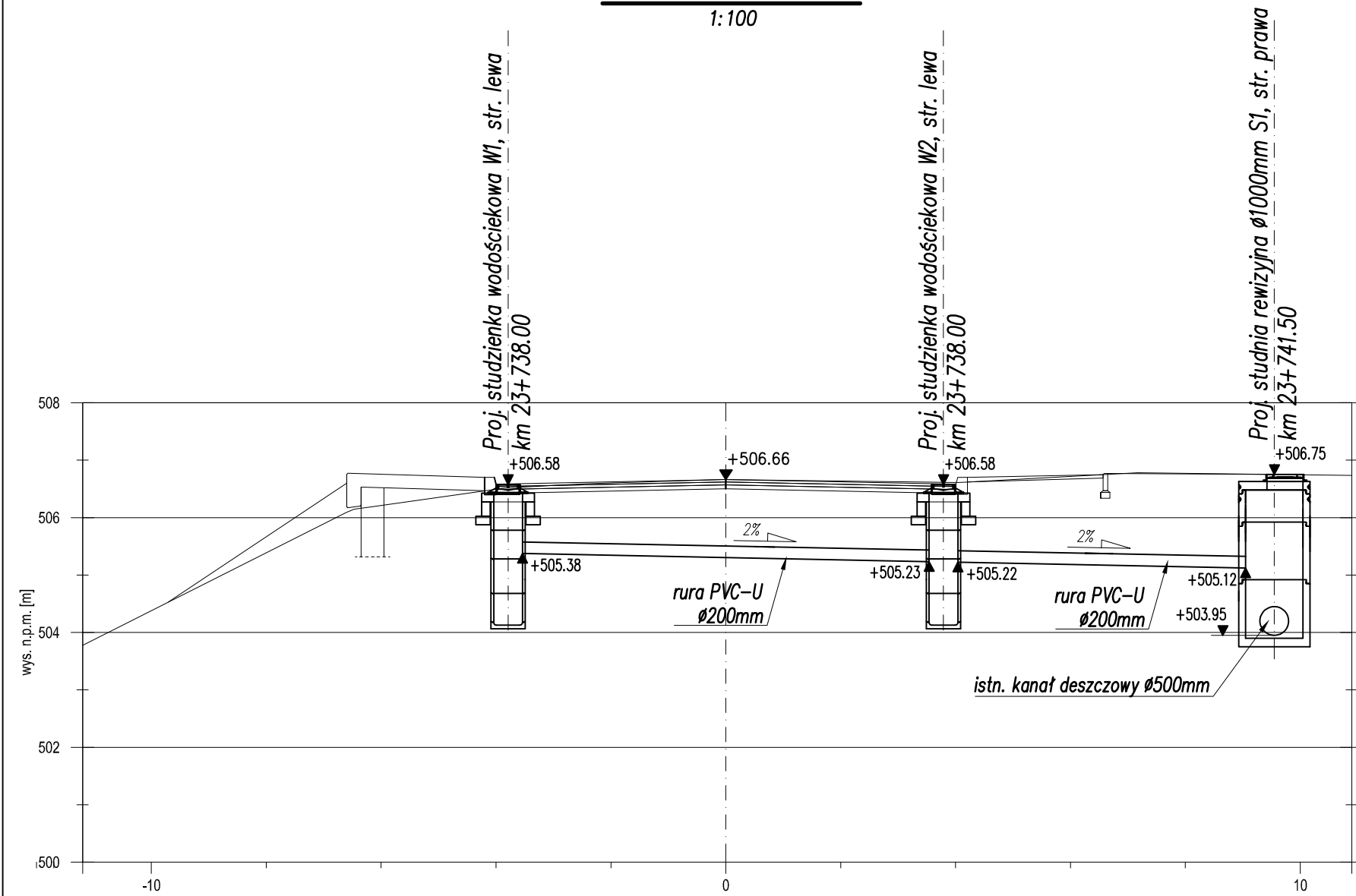
mgr inż. Janusz Gancarczyk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01

Opracowanie:

mgr inż. Urszula Urbanik

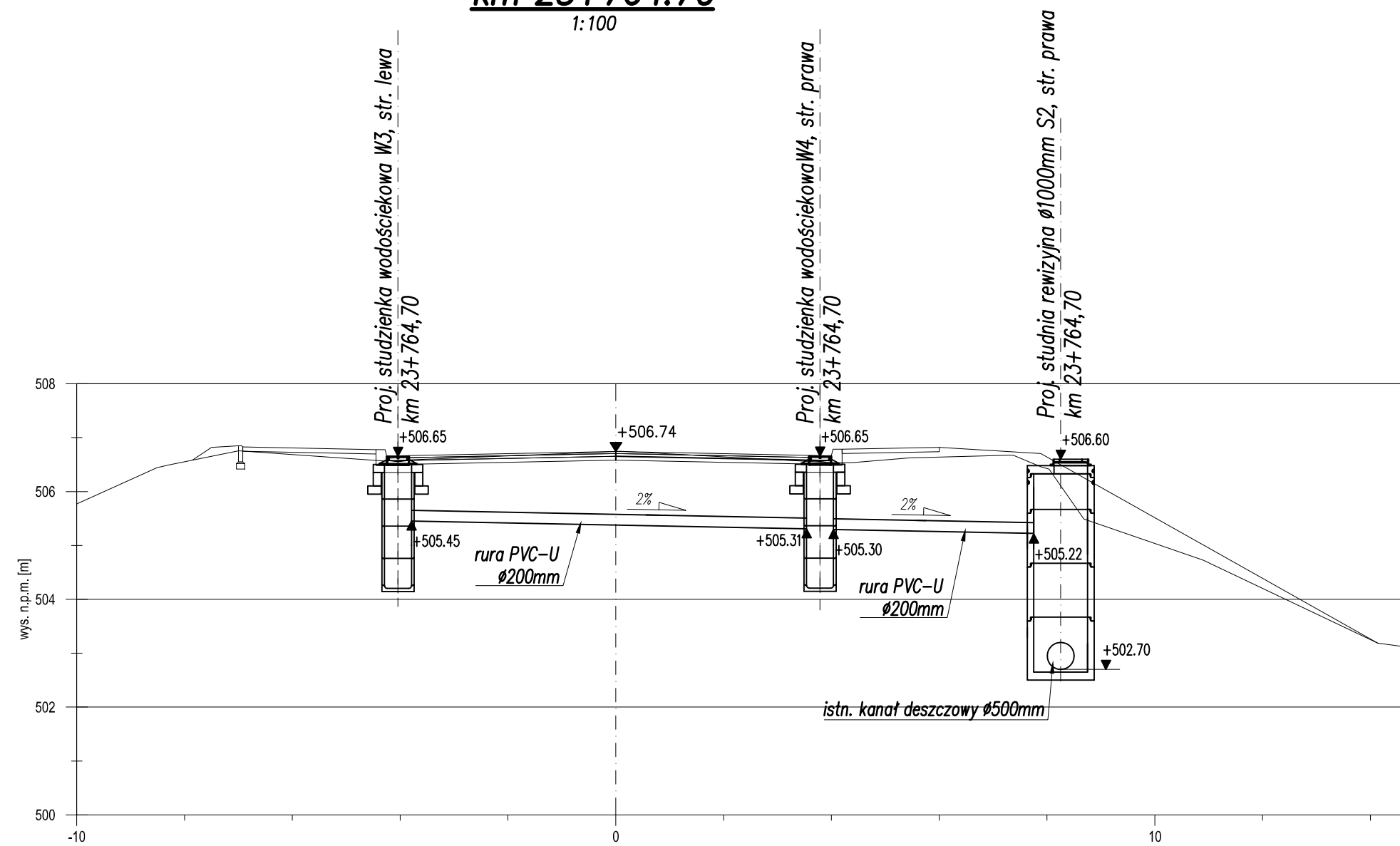
PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ
km 23+738.00

1:100



PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ
km 23+764.70

1:100



 Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 18 444 61 34 tel. kom. 606-194-138 fkprojekt@fkprojekt.com	Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ nr 1498K ROPA - WYSOWA-ZDRÓJ - BLECHARKA - GRANICA PAŃSTWA w km 23+733.00 do km 23+765.00 wraz z INFRASTRUKTURA TECHNICZNĄ w m. WYSOWA-ZDRÓJ, gmina UŚCIE GORLICKIE, powiat GORLICKI	
	Skala: 1:100	Adres Obiektu: jednostka ewidencyjna UŚCIE GORLICKIE [120510_2], obręb WYSOWA-ZDRÓJ[0019], pow. gorlicki, woj. małopolskie dz. ewid. nr: 126, 242, 84, 210/1(210), 209/2(209), 82/2(82) * w odniesieniu do nieruchomości, które podlegają podziałowi - przed nawiasem podano numer działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału, w nawiasie podano numer działki przed podziałem
Nr Rys: 05.2	Inwestor: ZARZĄD POWIATU GORLICKIEGO, ul. Biecka 3, 38-300 Gorlice	
Data:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Przedmiot rysunku:	PROFILE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	
Projektant: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Krzysztof Faron uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03	
Sprawdzający: Branża drogowo-mostowa	mgr inż. Janusz Gancarczyk uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01	
Opracowanie:	mgr inż. Urszula Urbanik	