

Nazwa zadania:

ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ
"Koło Krocza na Stolicę" nr 293777 K
w MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE
w km 0+380 - 0+385

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
BRANŻA DROGOWO – MOSTOWA

Adres obiektu:

PODGRODZIE dz. Nr 248; 130

Inwestor:

GMINA PODEGRODZIE, 33-386 PODEGRODZIE 248

Projektował:

branża
drogowo-mostowa

Data opracowania:

X. 2015r.

SPIS TREŚCI:

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1. WSTĘP	4
1.1. Przedmiot opracowania.....	4
1.2. Cel opracowania.....	4
1.3. Materiały wyjściowe do projektowania	4
1.4. Opinie i uzgodnienia	5
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	7
2.1. Opis warunków drogowych	7
2.2. Opis przeszkody.....	7
2.3. Urządzenia obce.....	7
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	7
3.1. Przepust.....	7
3.1.1. Parametry geometryczne obiektu	7
3.1.2. Klasa obciążenia obiektu	7
3.1.3. Światło obiektu	7
3.2. Droga	8
3.3. Odwodnienie drogi.....	8
3.4. Umocnienia na cieku.....	8
3.5. Urządzenia obce.....	8
4. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU	8
5. INFORMACJA O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	9
6. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	9
7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI...	9
8. WARUNKI GRUNTOWE.....	9
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	10
1. Ogólny opis obiektu	11
1.1 Przepust	11
1.2 Droga	11
2. Rodzaj zastosowanych materiałów	11
3. Uzasadnienie przyjętego rozwiązania	11
4. Powiązanie obiektu z otaczającym terenem.....	11
5. Sprawozdanie z obliczeń.....	11
5.1. Założenia ogólne:	11
5.2. Schemat obliczeniowy, obciążenia	12
6. Rozwiązania konstrukcyjne.....	12
6.1. Geotechniczne warunki posadowienia.....	12
6.2. Przepust	12
6.3. Droga	12
6.4. Potok.....	12
7. PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU	13
8. ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁÓW	13
a) Zasyпки	13
b) Zabezpieczenie antykorozyjne.....	13
c) Izolacja konstrukcji.....	13
d) Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	13
Część rysunkowa	14

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem projektu budowlanego jest odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej „Koło Krocza Na Stolicy” nr 293777K w m. Podegrodzie w km 0+038 – 0+0385, zlokalizowanego na terenie województwa małopolskiego, w powiecie nowosądeckim.

W wyniku odbudowy nastąpi odtworzenie stanu pierwotnego. Planowany zakres związany z odbudową przepustu będzie wykonany w miejscu i o wymiarach obiektu zniszczonego bez zmian charakterystycznych parametrów. Roboty realizowane będą w istniejącym pasie drogowym pod kierownictwem osoby posiadającej wymagane uprawnienia budowlane.

Zakres inwestycji obejmuje:

- rozbiórkę uszkodzonego przepustu
- odbudowę przepustu w miejscu istniejącego
- odbudowę dojazdów
- odbudowę umocnień na potoku w rejonie obiektu

1.2. Cel opracowania.

Projekt budowlany stanowi załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę i w tym celu został opracowany. Zakres i forma projektu budowlanego są zgodne z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. Nr 120 poz. 1133) oraz Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.).

1.3. Materiały wyjściowe do projektowania.

Niniejszy projekt budowlany dotyczący obiektu został opracowany zgodnie z:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000 roku),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne oraz ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z późn. zm.).

PN-85/S-10030	Obiekty mostowe. Obciążenia.
PN-91/S-10042	Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Projektowanie.
PN-81/B-03020	Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-83/B-03010	Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Opis warunków drogowych

Uszkodzony przepust znajduje się w ciągu drogi gminnej „Koło Krocza Na Stolicie” nr 293777K. Jezdnia drogi w rejonie obiektu posiada zmienną szerokość w zakresie od 3.0m do 3.5m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna, obustronne pobocza gruntowe. Na odcinku dojazdowym do przepustu, nie występują krawężniki. Przepust zlokalizowany jest na odcinku prostym.

2.2. Opis przeszkody

Przeszkodą jest potok Barczynka będący lewobrzeżnym dopływem rzeki Dunajec. Powierzchnia zlewni wynosi ~ 3,8km². Koryto potoku zostało w czasie powodzi poszerzone, brzegi i dno uległy znacznej erozji.

2.3. Urządzenia obce

W rejonie inwestycji występują urządzenia obce, które z nią nie kolidują.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

W ramach inwestycji zaprojektowano:

- rozbiórkę uszkodzonego przepustu
- odbudowę przepustu w miejscu istniejącego
- odbudowę dojazdów
- odbudowę umocnień na potoku w rejonie obiektu

3.1. Przepust

3.1.1. Parametry geometryczne obiektu

długość przepustu	-	$l_c = 5,00m$,
światło poziome	-	$b_s = 3,50m$,
światło pionowe	-	$h_s = 2,00m$,
oś podłużna	-	prosta $i \sim 1.3\%$

3.1.2. Klasa obciążenia obiektu

Obiekt zaprojektowany został na klasę obciążeń „C” wg PN-85/S-10030 - Obiekty mostowe. Obciążenia.

3.1.3. Światło obiektu

Obliczenia hydrologiczne zostały sporządzone dla $p = 2\%$

przepływ miarodajny	$Q = 3,78m^3/s$
prędkość wody	$v = 1,88m/s$
Przyjęto światło przepustu	$3,5 \times 2,0m$

3.2. Droga

Obiekt usytuowany jest w ciągu drogi klasy D, jedno jezdniowej, dwukierunkowej. Przyjęto prędkość projektową $v_p = 30km/h$. Długość odbudowywanego odcinka drogi w rejonie obiektu ~ 15m (od km 0+375 - km 0+390), szerokość 3.5m na obiekcie, na odcinkach dojazdowych zmienna - dostosowana do istniejącej na początku i końcu zakresu robót, nawierzchnia z betonu asfaltowego, pobocza żwirowe szer. $2 \times 0,75m$. Pochylenie poprzeczne jezdni zmienne. W przekroju poprzecznym na partii przepustu znajduje się jezdnia szer. 3.50m, obustronna opaska szer. 0,35m oraz kapami szer. $2 \times 0.60m$.

Skrajnia drogowa jest ograniczona barieroporęczą mostową. Jezdnia o pochyleniu poprzecznym jednostronnym, spadek poprzeczny na jezdni 2%, kapach 4% w kierunku jezdni.
W planie przedmiotowy odcinek drogi stanowią prosta.

3.3. Odwodnienie drogi

W ramach inwestycji wyremontowane zostanie odwodnienie drogi w rejonie obiektu. Sposób odwodnienia nie ulegnie zmianie, realizowane ono jest za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych.

3.4. Umocnienia na cieku

W ramach zadania przewidziano wykonanie umocnień dna potoku w rejonie przepustu.

Wlot woda górna:

- ułożyć gurt szer. 1,0m z koszy siatkowo kamiennych przelany betonem gr. 20cm
- dno zabezpieczyć poprzez ułożenie narzutu kamiennego grubego, klinowanego (ułożonego na bruk). Grubość warstwy min. 0,80m. Długość odcinka wlotowego 8,0m (wynika z istniejącej niwelety dna potoku)
- Na brzegach ułożyć kosze siatkowo kamienne

Wylot woda dolna:

- dno zabezpieczyć poprzez ułożenie narzutu kamiennego grubego, klinowanego (ułożonego na bruk). Grubość warstwy min. 0,80m. Długość odcinka wlotowego ~ 7,0m (wynika z istniejącej niwelety dna potoku)
- ułożyć gurt szer. 1,0m z koszy siatkowo kamiennych przelany betonem gr. 20cm
- Na brzegach ułożyć narzut kamienny

3.5. Urządzenia obce

Nie przewiduje się przebudowy urządzeń obcych.

4. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU

Niniejszy projekt jest zgodny z warunkami lokalizacji inwestycji celu publicznego
Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Powierzchnia jezdni w rejonie obiektu: 52,50m²

5. INFORMACJA O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu objętego wpływem eksploatacji górniczej.

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

Budowa obiektu nie wpłynie na pogorszenie warunków w środowisku naturalnym. Z uwagi na lokalizację przepustu w miejscu zniszczonego przez powódź, nie przewiduje się zwiększenia szkodliwego oddziaływania na środowisko po oddaniu inwestycji do użytku, w stosunku do stanu istniejącego.

Odprowadzenie wody powierzchniowej, opadowej z obiektu realizowane w dotychczasowy sposób tj. przez zachowanie odpowiednich spadków na obiekcie i dojazdach.

W odniesieniu do §3 pkt. 1 ppkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. - w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (DZ.U. nr 213 poz. 1397), który dotyczy dróg o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1km, należy stwierdzić, że przedsięwzięcie projektowane obejmuje łącznie odcinek o długości 15m oraz realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje wzrostu emisji powyżej 20% ani wzrostu zużycia surowców (w tym wody), materiałów, paliw, energii powyżej 20%. W związku z powyższym w odniesieniu do art. nr 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. - o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenie oddziaływania na środowisko (DZ.U. nr 199 poz. 1227) projektowany zakres robót nie jest przedsięwzięciem, które może znacząco oddziaływać na środowisko.

Również teren, na którym zlokalizowana jest w/w inwestycja nie leży w obszarze Natura 2000 oraz nie ma wpływu na ten obszar.

8. WARUNKI GRUNTOWE

Rozpoznanie warunków geologicznych oraz charakter obiektu pozwalają zaliczyć obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Obiekt: **ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ
"KOŁO KROCZKA NA STOLICĘ" nr 293777 K w
MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE w km 0+380 - 0+385**

Adres: **PODGRODZIE dz. Nr 248; 130**

Inwestor: **GMINA PODEGRODZIE,
33-386 PODEGRODZIE 248**

Branża: **DROGOWO - MOSTOWA**

Projektował:

1. Ogólny opis obiektu

1.1. Przepust

Zaprojektowano przepust ramowy, żelbetowy, o grubości ścian, płyt dennej i stropowej 30cm. Na wlocie i wylocie ścianki czołowe ze skrzydełkami żelbetowymi gr. 40cm. Ścianki czołowe zwieńczone gzymsem.

1.2. Droga

Obiekt usytuowany jest w ciągu drogi klasy D, jedno jezdniowej, dwukierunkowej. Przyjęto prędkość projektową $v_p=30\text{km/h}$. Długość odbudowywanego odcinka drogi w rejonie obiektu $\sim 15\text{m}$ (od km 0+375 - km 0+390), szerokość 3.5m na obiekcie, na odcinkach dojazdowych zmienna - dostosowana do istniejącej na początku i końcu zakresu robót, nawierzchnia z betonu asfaltowego, pobocza żwirowe szer. $2 \times 0,75\text{m}$.

Pochylenie poprzeczne jezdni zmienne. W przekroju poprzecznym na partii przepustu znajduje się jezdnia szer. 3.50m, obustronna opaska szer. 0,35m oraz kapami szer. $2 \times 0.60\text{m}$.

Skrajnia drogowa jest ograniczona barieroporęczą mostową. Jezdnia o pochyleniu poprzecznym jednostronnym, spadek poprzeczny na jezdni 2%, kapach 4% w kierunku jezdni.

W planie przedmiotowy odcinek drogi stanowią prosta.

2. Rodzaj zastosowanych materiałów.

Zastosowane materiały konstrukcyjne:

- beton klasy C30/37, W-8, F150, $N < 5\%$ - konstrukcja żelbetowa
- stal zbrojeniowa klasy A-IIIN (BST500S)

3. Uzasadnienie przyjętego rozwiązania

Przyjęte rozwiązanie konstrukcyjne jest podyktowane względami ekonomicznymi i uwarunkowaniami lokalnymi.

4. Powiązanie obiektu z otaczającym terenem

Obiekt wpisany jest dobrze w otaczający teren dzięki zastosowaniu konstrukcji ramowej. Dzięki temu rozwiązaniu nie powoduje utrudnienia spływu wód.

5. Sprawozdanie z obliczeń

5.1. Założenia ogólne:

- Rozpiętość teoretyczna obiektu 3,50m,
- Szerokość całkowita 4,10m,
- Długość całkowita obiektu 5,00m,
- Posadowienie bezpośrednie,
- Konstrukcja ramowa.
- Otulenie prętów:
 - 50mm rama,
 - 30mm ściany czołowe i skrzydła

5.2. Schemat obliczeniowy, obciążenia

Przyjęty schemat obliczeniowy: rama zamknięta

Uwzględnione obciążenia: parcie i odpór gruntu,

Ciężar własny: konstrukcji, gruntu i wyposażenia,

Obciążenie taborem samochodowym $k = 400\text{kN}$, $q = 2\text{kN}$, $S = 300\text{kN}$

Obciążenie tłumem pieszych

6. Rozwiązania konstrukcyjne

6.1. Geotechniczne warunki posadowienia

Posadowienie obiektu będzie w obrębie gruntów rodzimych, zwietrzeliny gliniastej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - ustala się dla obiektu pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych

6.2. Przepust

Przepust ramowy, żelbetowy, o grubości ścian i płyt dennej i stropowej 30cm. Pod płytą denną gr. 20cm warstwa betonu wyrównawczego gr. 10cm. W narożach ramy skosy o wymiarach 10x10cm. Na wlocie i wylocie ścianki czołowe ze skrzydełkami żelbetowymi gr. 40cm. Ścianki czołowe zwieńczone gzymsem.
Zbrojenie przepustu (stal AIIIIN): główne Φ 20 w rozstawie, co 15cm rozdzielcze Φ 14 w rozstawie, co 15cm
Ścianki czołowe i skrzydełka zbrojone stalą AIIIIN Φ 16 w rozstawie, co 20cm.

6.3. Droga

W przekroju poprzecznym występuje jezdnia o zmiennej szerokości, która posiada pochylenie poprzeczne jednostronne 2% - na początku i końcu odcinka dostosowane do istniejącego. Pochylenie poprzeczne kap 4% w kierunku jezdnii. Pobocza gruntowe posiadają pochylenie 8%.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni (dla przyjętej kategorii ruchu KR3):

- | | | |
|--|--------|----------|
| - w-wa ścieralna - beton asfaltowy | AC 11S | gr. 4cm |
| - w-wa wiążąca - beton asfaltowy | AC 16W | gr. 5cm |
| - podbudowa z tłuczni stabilizowanego mechanicznie | | gr. 20cm |
| - warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie | | gr. 30cm |

6.4. Potok

W ramach zadania przewidziano wykonanie umocnień dna potoku w rejonie przepustu.

Wlot:

- ułożyć gurt szer. 1,0m z koszy siatkowo kamiennych przelany betonem gr. 20cm
- dno zabezpieczyć poprzez ułożenie narzutu kamiennego grubego, klinowanego przelanego betonem gr. 20cm (ułożonego na bruk).
Grubość warstwy min. 0,80m. Długość odcinka wlotowego 8,0m (wynika z istniejącej niwelety dna potoku)
- Na brzegach ułożyć kosze siatkowo kamienne

Wylot:

- dno zabezpieczyć poprzez ułożenie narzutu kamiennego grubego, klinowanego przelanego betonem gr. 20cm (ułożonego na bruk).
Grubość warstwy min. 0,80m. Długość odcinka wlotowego ~ 7,0m (wynika z istniejącej niwelety dna potoku)
- ułożyć gurt szer. 1,0m z koszy siatkowo kamiennych przelany betonem gr. 20cm
- Na brzegach ułożyć narzut kamienny

7. PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU

Realizacja robót wymaga zamknięcia odcinka drogi gminnej dla ruchu kołowego. Objazd realizowany będzie po istniejącej sieci dróg.

Przepust będzie wykonany z elementów prefabrykowanych przywiezionych na miejsce inwestycji, alternatywnie metodą „na mokro”. Pozostałe elementy wykonać na placu odbudowy.

Roboty fundamentowe będą się odbywały w wykopach jednostronnie umocnionych. Nieumocnione skarpy wykopu wykonywać o nachyleniu maksymalnym skarp 1:1.

Betonowanie będzie odbywało się w deskowaniach przestawnych. Deskowanie rygla oparte na rusztowaniu. Roboty drogowe prowadzone będą przy użyciu sprzętu do robót ziemnych i drogowych. Nasypy wykonane zostaną z gruntu pozyskanego z dowozu, transportowanego samochodami samowyładowczymi. Podbudowy z pospółki i kruszywa łamanego zagęszczanego mechanicznie. Nawierzchnia bitumiczna wykonywana będzie przy użyciu rozkładarki, z masy bitumicznej dowożonej z wytwórni samochodami samowyładowczymi, zagęszczanej walcami.

Umocnienia cieków wykonywane będą przy użyciu koparek, koparko-ładowarek oraz ręcznie. Kamień łamany do budowli siatkowych dostarczany będzie samochodami samowyładowczymi.

Pozostałości dotychczasowego przepustu przeznaczone do rozbiórki. Prace rozbiórkowe prowadzone będą ręcznie i mechanicznie z zastosowaniem podestów i rusztowań zabezpieczających przed spadaniem materiału z rozbiórki do wód potoku i umożliwiających zachowanie ciągłości przepływu wody..

Dojazd do budowy realizowany będzie po istniejących drogach. Skład materiałów oraz park maszynowy zlokalizowany będzie na lewym brzegu. Szczegóły organizacji placu budowy po stronie wykonawcy robót.

8. ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁÓW

a) Zasyпки

Zasypanie przepustu należy wykonać gruntem o dobrej wodoprzepuszczalności i następujących parametrach:

- gęstość objętościowa $g = 19 \text{ kN/m}$
- kąt tarcia wewnętrznego $0 > 32^\circ$
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,00$

b) Zabezpieczenie antykorozyjne

Powierzchnie betonu narażone na działanie czynników atmosferycznych zabezpieczyć poprzez malowanie farbami akrylowymi, żywicą akrylową

c) Izolacja konstrukcji

Na powierzchniach betonowych stykających się z gruntem należy wykonać izolację cienką powłokową. Na płycie przepustu przewidziano izolację z papy termozgrzewalnej. Na papie warstwa ochronna izolacji z betonu C20/25 zbrojonego prętami $f 8$ w rozstawie $10 \times 10 \text{ cm}$ - gr. zmienna 3-25cm.

d) Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

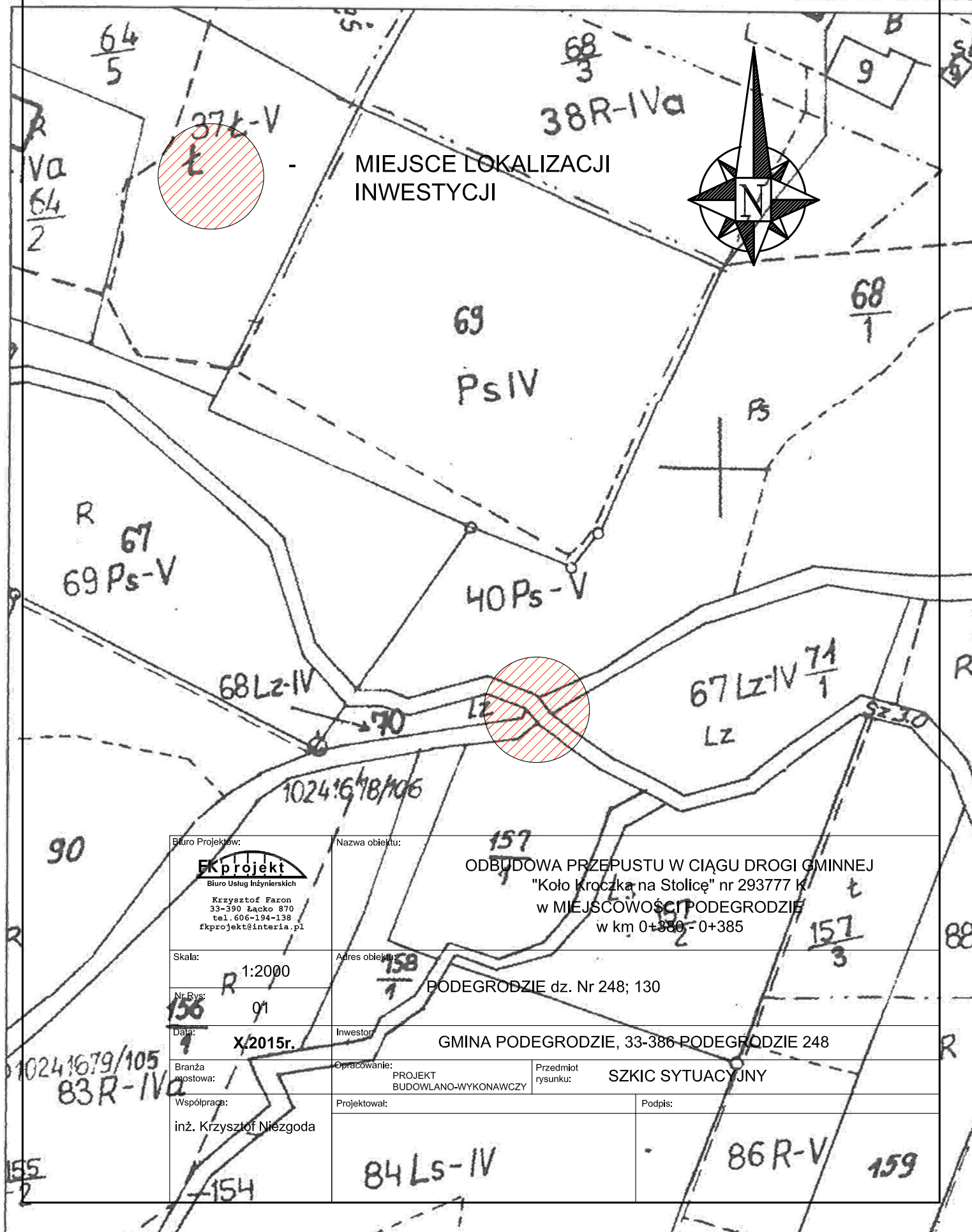
W rejonie obiektu, na partii chodnika zaprojektowano barieroporęczne zgodne z normą PN-EN 1317.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PODEGRODZIE

0 25 50 Meters

SKALA 1:1 000



MIEJSCE LOKALIZACJI INWESTYCJI

Biurow Projektów:

FKprojekt
Biuro Usług Inżynierskich
Krzysztof Faron
33-390 Łącko 870
tel. 606-194-138
fkprojekt@interia.pl

Nazwa obiektu:

ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ
"Koło Kroczyka na Stolicę" nr 293777 k
w MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE
w km 0+380-0+385

Skala:

1:2000

Adres obiektu:

PODEGRODZIE dz. Nr 248; 130

Nr Rys:

01

Data:

X/2015r.

Inwestor:

GMINA PODEGRODZIE, 33-386 PODEGRODZIE 248

Branża
mostowa:

Opracowanie:

PROJEKT
BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Przedmiot
rysunku:

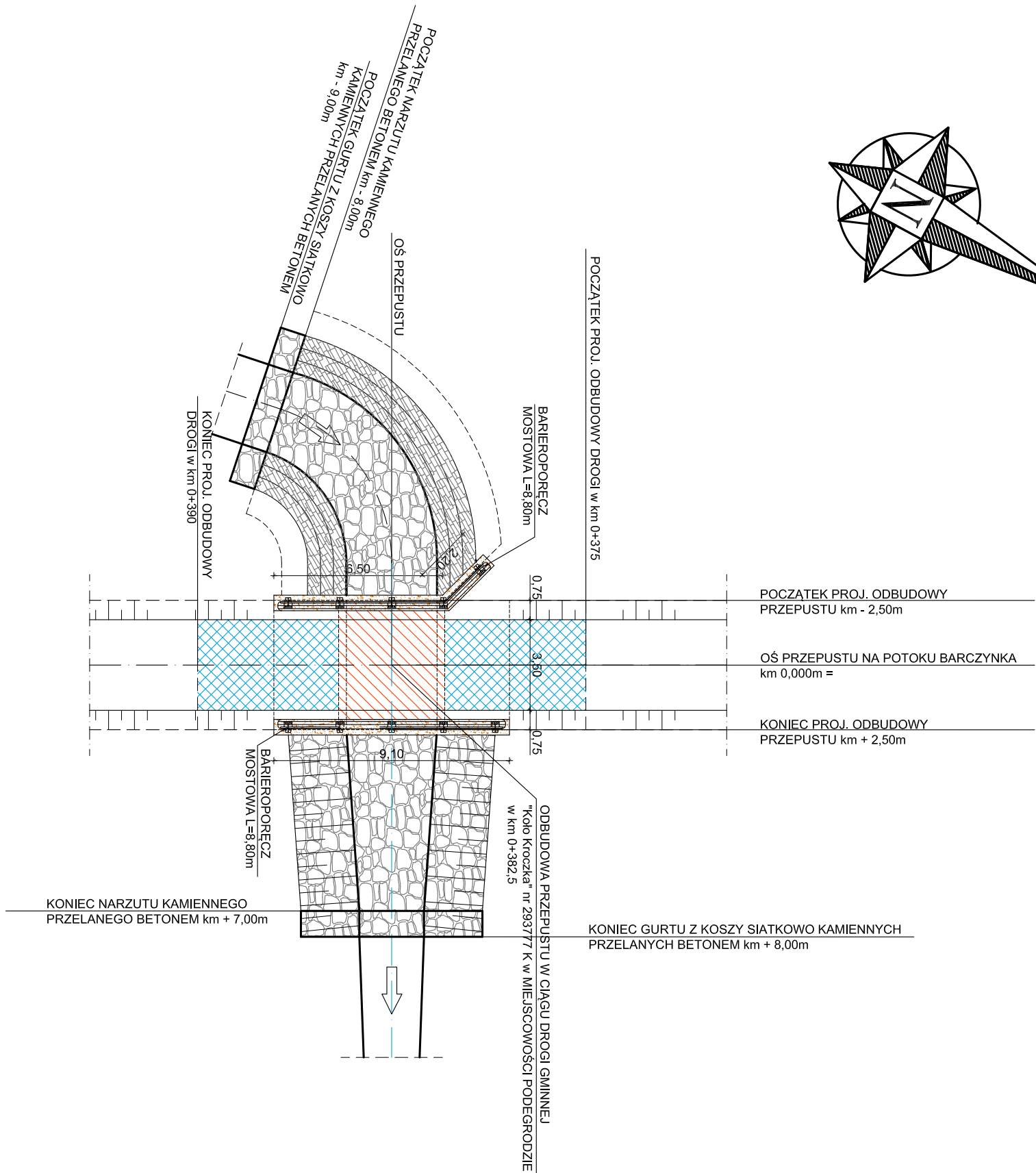
SZKIC SYTUACYJNY

Współpraca:

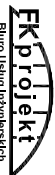
inż. Krzysztof Niezgoda

Projektował:

Podpis:



BARIERO-PORĘCZ MOSTOWA BARIERO-PORĘCZ MOSTOWA	L=8,80m L=8,80m	
SŁUPKI NA MOŚCIE	10 szt.	
ŚCIANKA CZOŁOWA - W.G. FUNDAMENT - W.G. BETON WYRÓWNAWCZY	C30/37 C30/37 C8/10	V=9,70m³ V=7,20m³ V=2,00m³
ŚCIANKA CZOŁOWA - W.D. FUNDAMENT - W.D. BETON WYRÓWNAWCZY	C30/37 C30/37 C8/10	V=9,50m³ V=6,60m³ V=2,00m³
STAŁ A III #Bst 500S) STAŁ A I Ø (S3S)		
PLITY GÓRNA PLITY DOLNA BETON WYRÓWNAWCZY	C30/37 C30/37 C12/15	V=4,7m³ V=4,0m³ V=2,0m³
WARSTWA EMULSJI MODYFIKOWANA POLIMERAMI gr. 0,5cm		V=11,0m²
OTULINA PLITY GÓRNEJ OTULINA PLITY DOLNEJ	3,5cm 3,5cm	
BETON GURTU /NARZUTU KAMIENNEGO/ BETON WYRÓWNAWCZY	C25/30 C8/10	
WARSTWA EMULSJI MODYFIKOWANA POLIMERAMI gr. 0,5cm		
BUDOWLE HYDROTECHNICZNE KAMIENI ŁAMANY WG. BN-76/952-27 PRZED ZABEŁONOWANIEM KAP OSADZIC KOTWY DO MOCOWANIA BARIEROPORĘCZY ŚREDNICE PRĘTÓW PODANO W [mm] POZOSTAŁE WYMIARY W [cm] ZAKŁADY PRĘTÓW ZGODNIE Z PN-91/S-10042 RZĘDNE WZGLĘDNE PODANO W [m] PRZED ZABEŁONOWANIEM KAP OSADZIC KOTWY DO MOCOWANIA BARIEROPORĘCZY WYSUNKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE		

Biuro Projektów:  Biuro Usług Inżynierskich Krzywostof, Racoon 33-390 Łańcuch 870 tel. 606-194-138 Ekprojekty@interia.pl		Nazwa obiektu: ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Koło Krocza na Stolicę" nr 293777 K w MIEJSCOWOŚCI PODEGRÓDZIE w km 0+380 - 0+385	
Skala:	1:200	Adres obiektu: PODEGRÓDZIE dz. Nr 248; 130 GMINA PODEGRÓDZIE, 33-386 PODEGRÓDZIE 248	
Nr Rys:	M 02		
Data:	X.2015r.		
Branża mostowa:	Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Przedmiot rysunku:	WIDOK Z GÓRY
Współpraca:	Projektował:	Podpis:	
inż. Krzysztof Nleazoda			

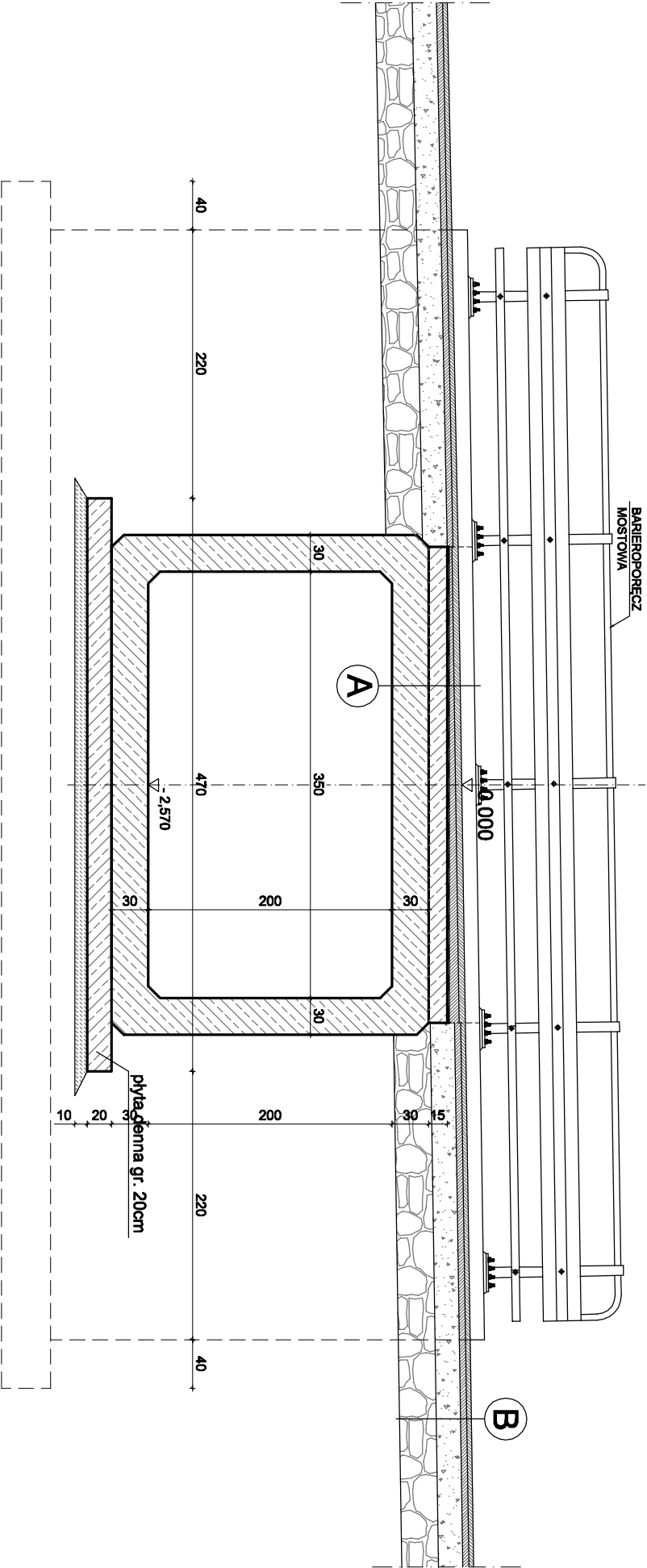
A			
w-wa ścieralna - beton asfaltowy	AC 11S	gr. 5cm	
w-wa wiążąca - beton asfaltowy	AC 16W	gr. 6cm	
podbudowa zasadnicza	AC 22P	gr. 7cm	
papa termozgrzewalna		gr. 1cm	
warstwa ochronna z betonu C 16/20		gr. 15cm	
konstrukcja przepustu skrzynekowego		gr. 30cm	
plyta żelbetowa beton C 30/37		gr. 20cm	
chudy beton C8/10		gr. 10cm	

B			
w-wa ścieralna - beton asfaltowy	AC 11S	gr. 4cm	
w-wa wiążąca - beton asfaltowy	AC 16W	gr. 5cm	
podbudowa z tłucznią stabilizowanego mechanicznie		gr. 20cm	
warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego		gr. 30cm	
stabilizowanego mechanicznie			

C			
izolacja z żywicy akrylowej			
kapa żelbetowa beton C /30/37			
papa termozgrzewalna		gr. 1cm	
warstwa ochronna z betonu C 16/20		gr. 15cm	
konstrukcja przepustu skrzynekowego		gr. 30cm	
plyta żelbetowa beton C 30/37		gr. 20cm	
chudy beton C8/10		gr. 10cm	

PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEPUSTU

SKALA 1:50



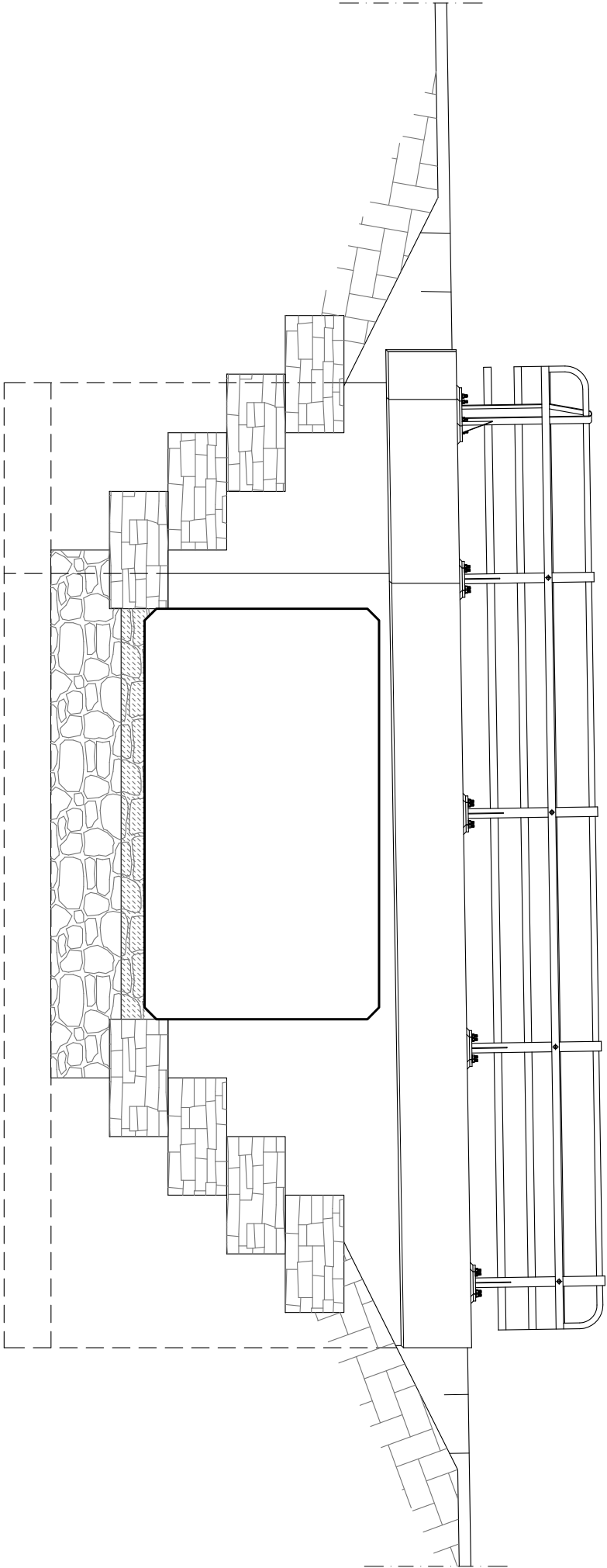
UWAGI:

BARERO-PORECZ MOSTOWA	L=8,80m
BARERO-PORECZ MOSTOWA	L=8,80m
SKUPKI NA MOŚCIE	10 szt
ŚCIANKA CZOKOWA - W.G.	C30/37
FUNDAMENT - W.G.	C30/37
BETON WYRÓWNAWCZY	C8/10
ŚCIANKA CZOKOWA - W.D.	C30/37
BETON WYRÓWNAWCZY	C8/10
STAL A III #B51 500S	V=8,70m³
STAL A I Ø (S13S)	V=7,20m³
PLYTY GÓRNE	V=4,0m³
PLYTY DOLNE	V=2,0m³
BETON WYRÓWNAWCZY	V=11,0m³
WARSTWA EMULSJI MODYFIKOWANA POLIMERAMI gr. 0,5cm	
OTULINA PLYTY GÓRNEJ	3,5cm
OTULINA PLYTY DOLNEJ	3,5cm
BETON GURTY /NARZUTU KAMIEENEGO/	C25/30
BETON WYRÓWNAWCZY	C8/10

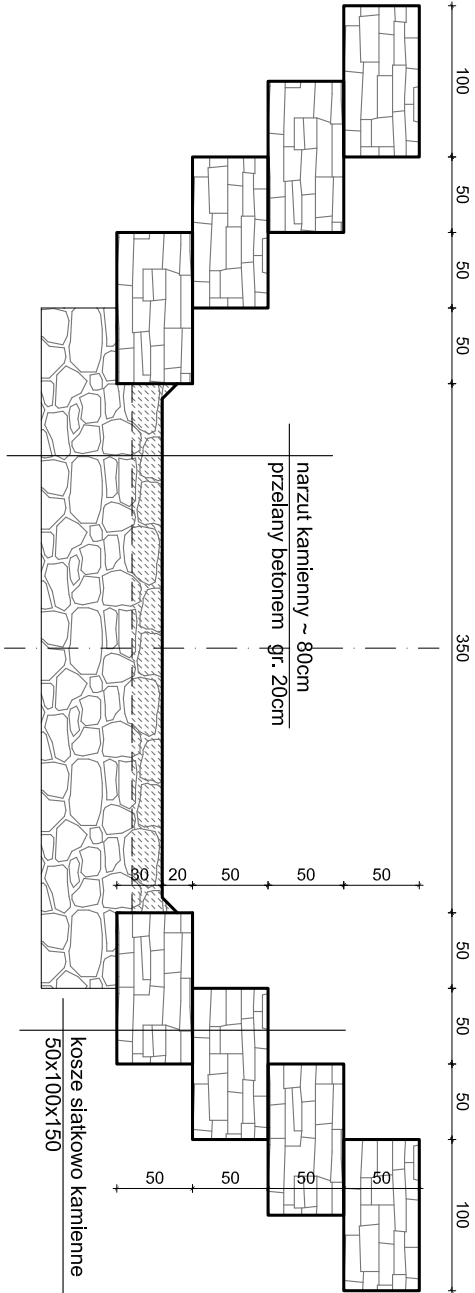
WARSTWA EMULSJI MODYFIKOWANA POLIMERAMI gr. 0,5cm
BUDOWLE HYDROTECHNICZNE KAMIEŃ ŁAMANY WG. BN-76/8952-27
PRZED ZABETONOWANIEM KAP OSAZDZIĆ KOTWY DO MOCOWANIA BARIEROPORĘCZY
ŚREDNICE PRĘTÓW PODANO W [mm] POZOSTAŁE WYMIARY W [cm]
PRZĘDNE WZGLĘDNE PODANO W [m]
PRZED ZABETONOWANIEM KAP OSAZDZIĆ KOTWY DO MOCOWANIA BARIEROPORĘCZY
RYSUNKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE

Biuro Projektów: Ekprojekt Biurowy Urząd Inżynierski Kierownik: Panon 33-390 Świdów 870 tel. 606-194-138 zprojekt@ekprojekt.pl		Nazwa obiektu: ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Kolo Kroczka na Stolicę" nr 293777 K W MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE w km 0+380 - 0+385	
Skala:	1:50	Adres obiektu: PODEGRODZIE dz. Nr 248; 130	
Nr Rys:	M 03		
Data:	X.2015r.		
Branża mostowa:	X.2015r.	Opracowanie:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Współpraca:	inż. Krzysztof Niezgoda	Projektował:	Podpis:

WIDOK WODA GÓRNA
SKLA 1:50

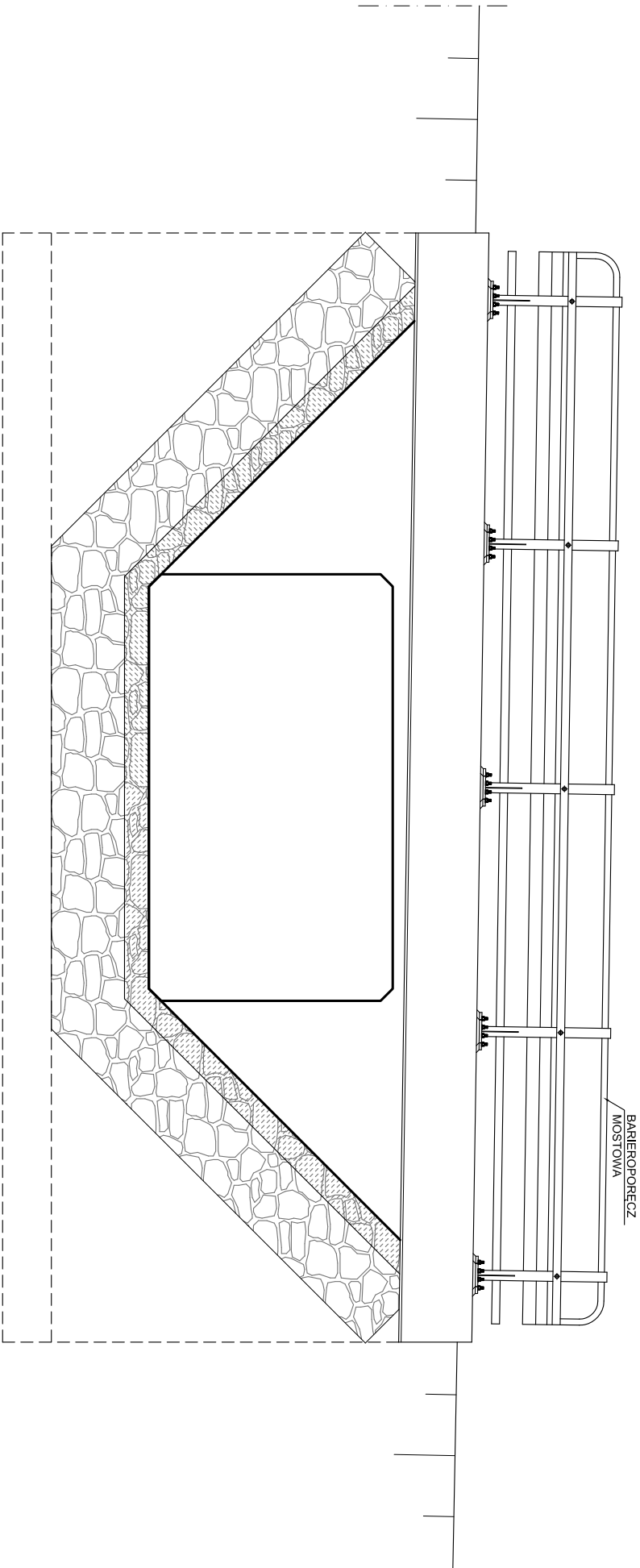


KOSZE SIATKOWO KAMIENNE
SKLA 1:50

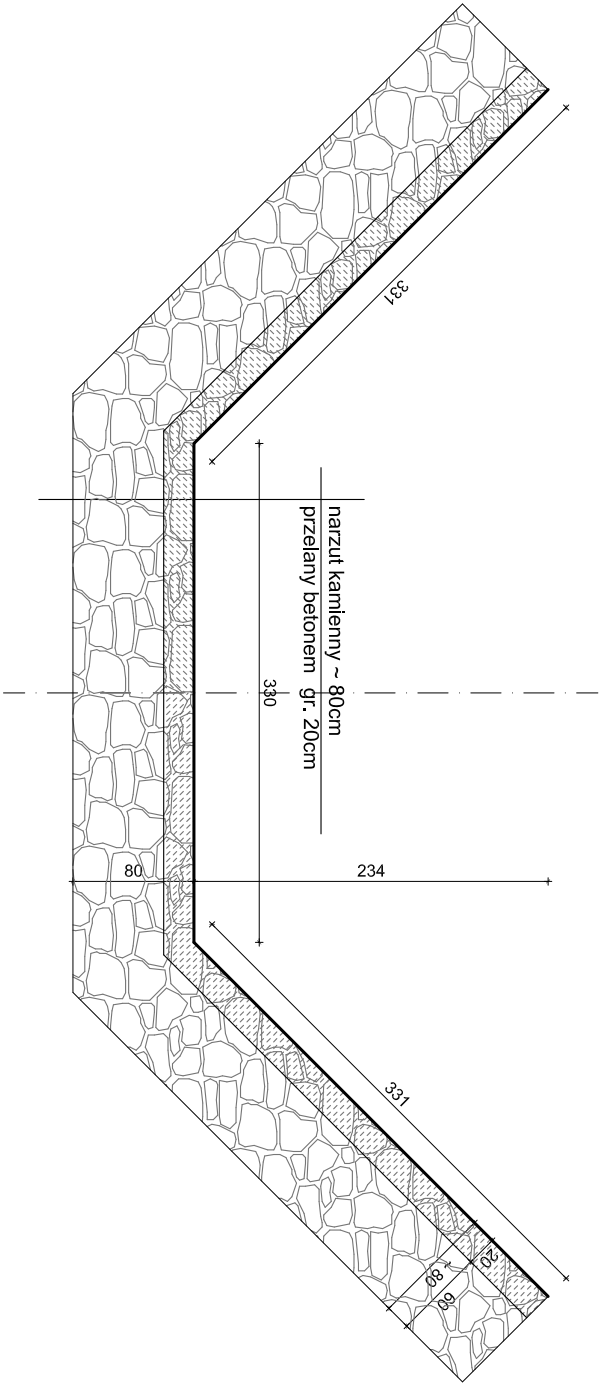


Biurowy projekt: FK projekt Biurowy Usług Inżynierskich Krzyżozioł Faron 33-390 Łąckó 870 tel. 606-194-138 Ekiprojekt@interia.pl		Nazwa obiektu:	
Skala: 1:50		ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Koło Kroczka na Stolicę" nr 293777 K w MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE w km 0+380 - 0+385	
Nr Rys.: M 05			
Data: X.2015r.			
Branża mostowa:		Inwestor:	
Współpraca:		Opracowanie:	
inż. Krzysztof Niezgoda		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
		Przedmiot rysunku:	
		WIDOK - WODA GÓRNA	
		Podpis:	

WIDOK WODA DOLNA
SKALA 1:50



NARZUT KAMIENNY PRZELANY BETONEM
SKALA 1:50

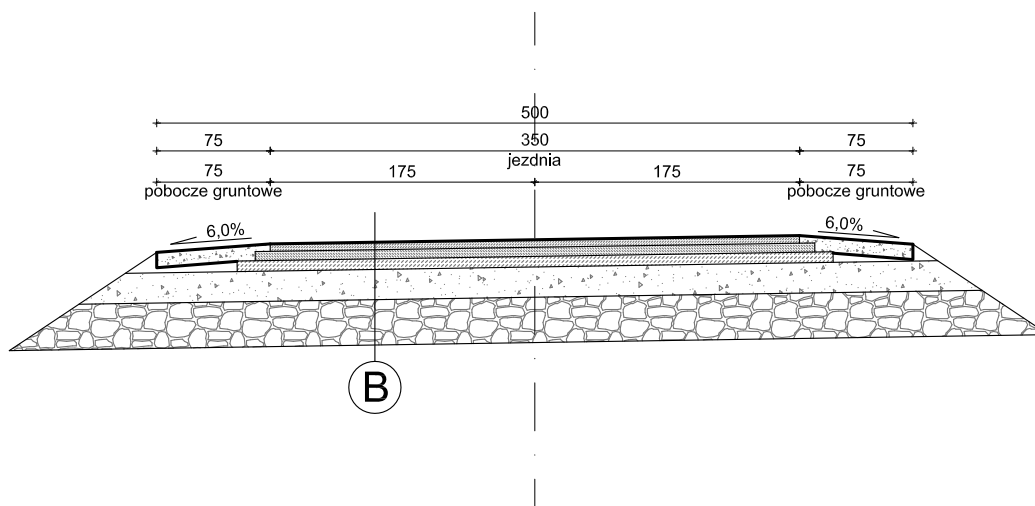


Biurowy projekt: Eksploatacja Biurowy Usług Inżynierskich Krzyżozłot Faron 33-390 Łącko 870 tel. 606-194-138 Eksploatacja@interia.pl		Nazwa obiektu: ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Kóło Krocza na Stolicy" nr 293777 K w MIEJSCOWOŚCI PODEGRÓDZIE w km 0+380 - 0+385	
Skala:	1:50	Adres obiektu: PODEGRÓDZIE dz. Nr 248; 130	
Nr Fys:	M 06		
Data:	X.2015r.	Inwestor: GMINA PODEGRÓDZIE 33-386 PODEGRÓDZIE 248	
Branka mostowa:		Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Przedmiot rysunku: WIDOK - WODA DOLNA
Współpraca:	inż. Krzysztof Niezgoda	Projektował:	Podpis:

PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI

STAN PO ODBUDOWIE

SKALA 1:50



B

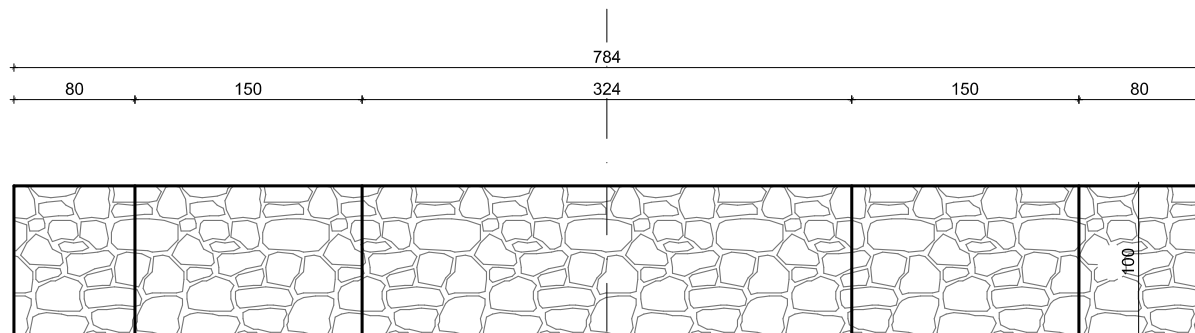
w-wa ścieralna - beton asfaltowy	AC 11S	gr. 4cm
w-wa wiążąca - beton asfaltowy	AC 16W	gr. 5cm
podbudowa z tłucznia stabilizowanego mechanicznie		gr. 20cm
warstwa wzmacniająca z kruszywa naturalnego		gr. 30cm
stabilizowanego mechanicznie		

Biuro Projektów: FK projekt Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 606-194-138 fkprojekt@interia.pl	Nazwa obiektu: ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Koło Krocza na Stolicę" nr 293777 K w MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE w km 0+380 - 0+385		
Skala: 1:50	Adres obiektu: PODEGRODZIE dz. Nr 248; 130		
Nr Rys: M 07			
Data: X.2015r.	Inwestor: GMINA PODEGRODZIE 33-386 PODEGRODZIE 248		
Branża mostowa:	Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Przedmiot rysunku: PRZEKRÓJ TYPOWY DROGI	
Współpraca: inż. Krzysztof Niezgoda	Projektował:		Podpis:

WIDOK Z GORY GURTU

STAN PO ODBUDOWIE

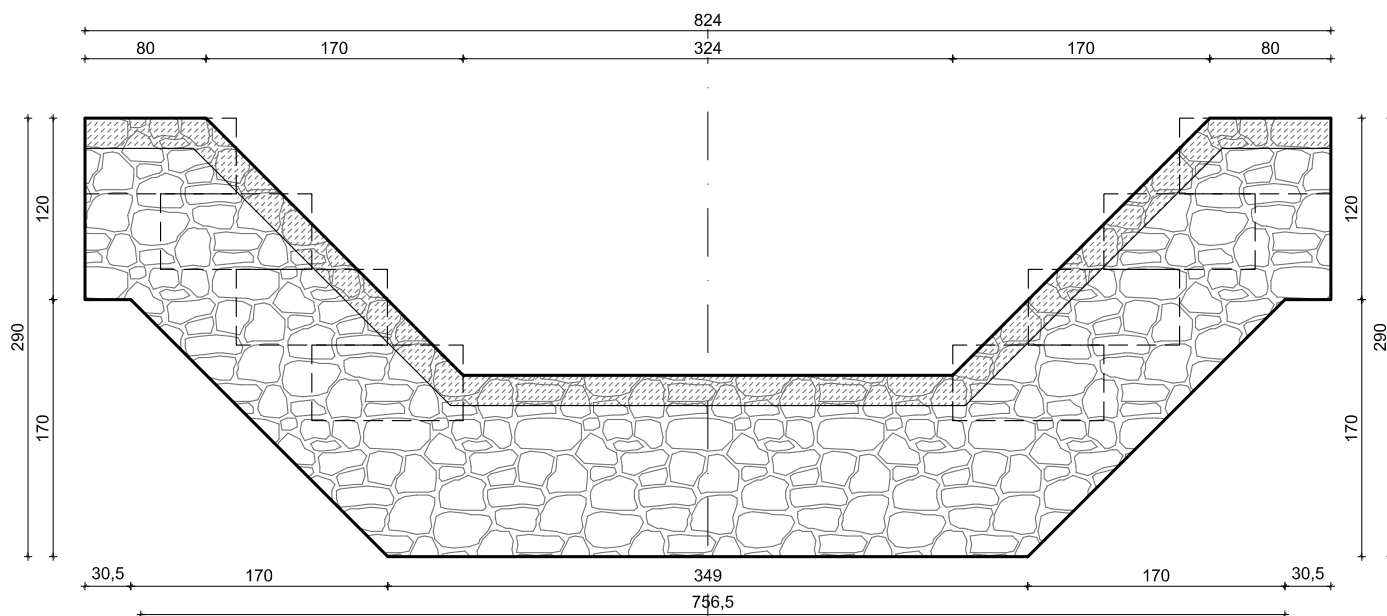
SKALA 1:50



PRZEKRÓJ POPRZECZNY GURTU

STAN PO ODBUDOWIE

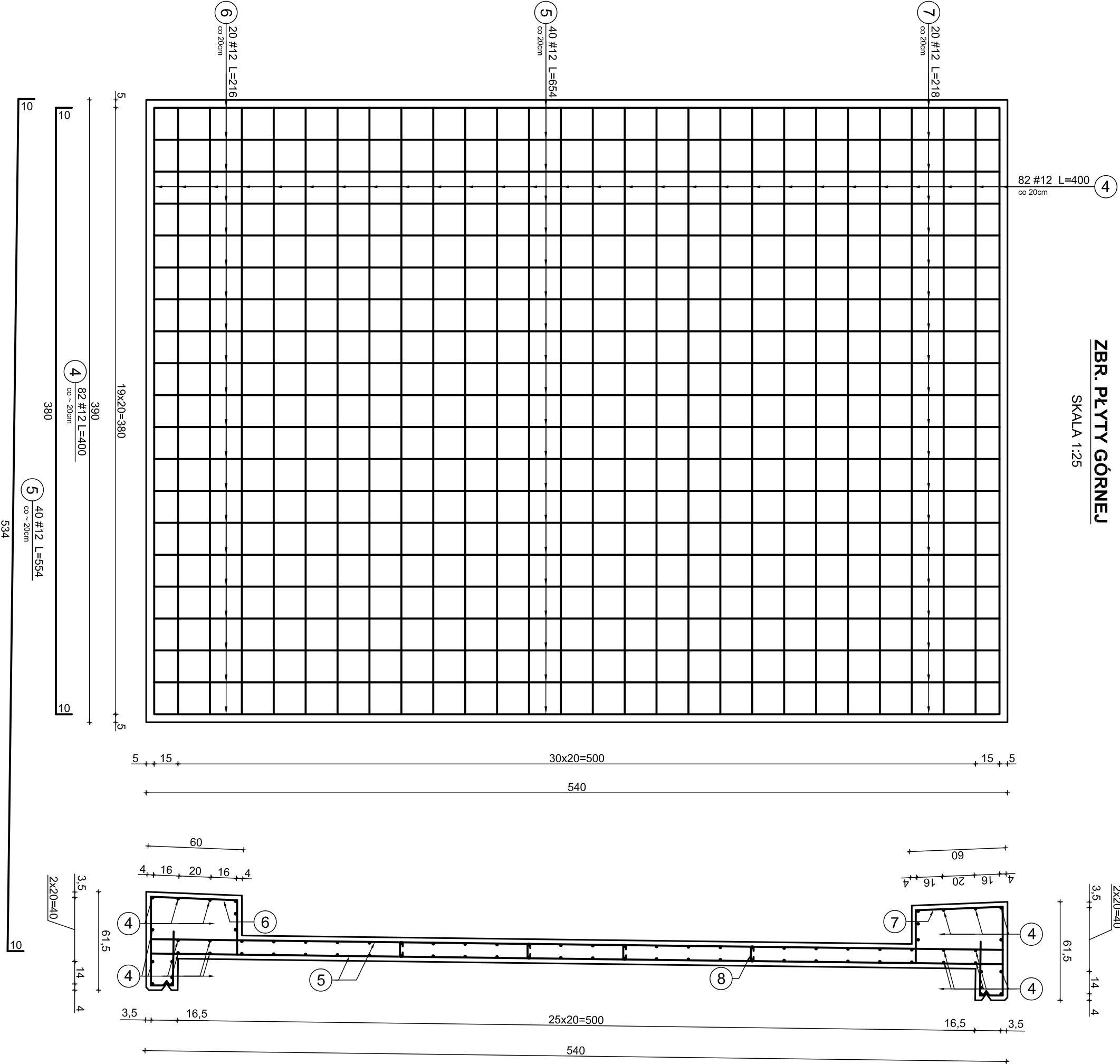
SKALA 1:50



Biuro Projektów: FKprojekt Biuro Usług Inżynierskich Krzysztof Faron 33-390 Łącko 870 tel. 606-194-138 fkprojekt@interia.pl		Nazwa obiektu: ODBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Koło Krocza na Stolicę" nr 293777 K w MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE w km 0+380 - 0+385	
Skala: 1:50	Nr Rys: M 08	Adres obiektu: PODEGRODZIE dz. Nr 248; 130	
Data: X.2015r.		Inwestor: GMINA PODEGRODZIE 33-386 PODEGRODZIE 248	
Branża mostowa:	Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Przedmiot rysunku:	GURT - WODA GÓRNA
Współpraca: inż. Krzysztof Niezgoda		Projektował:	Podpis:

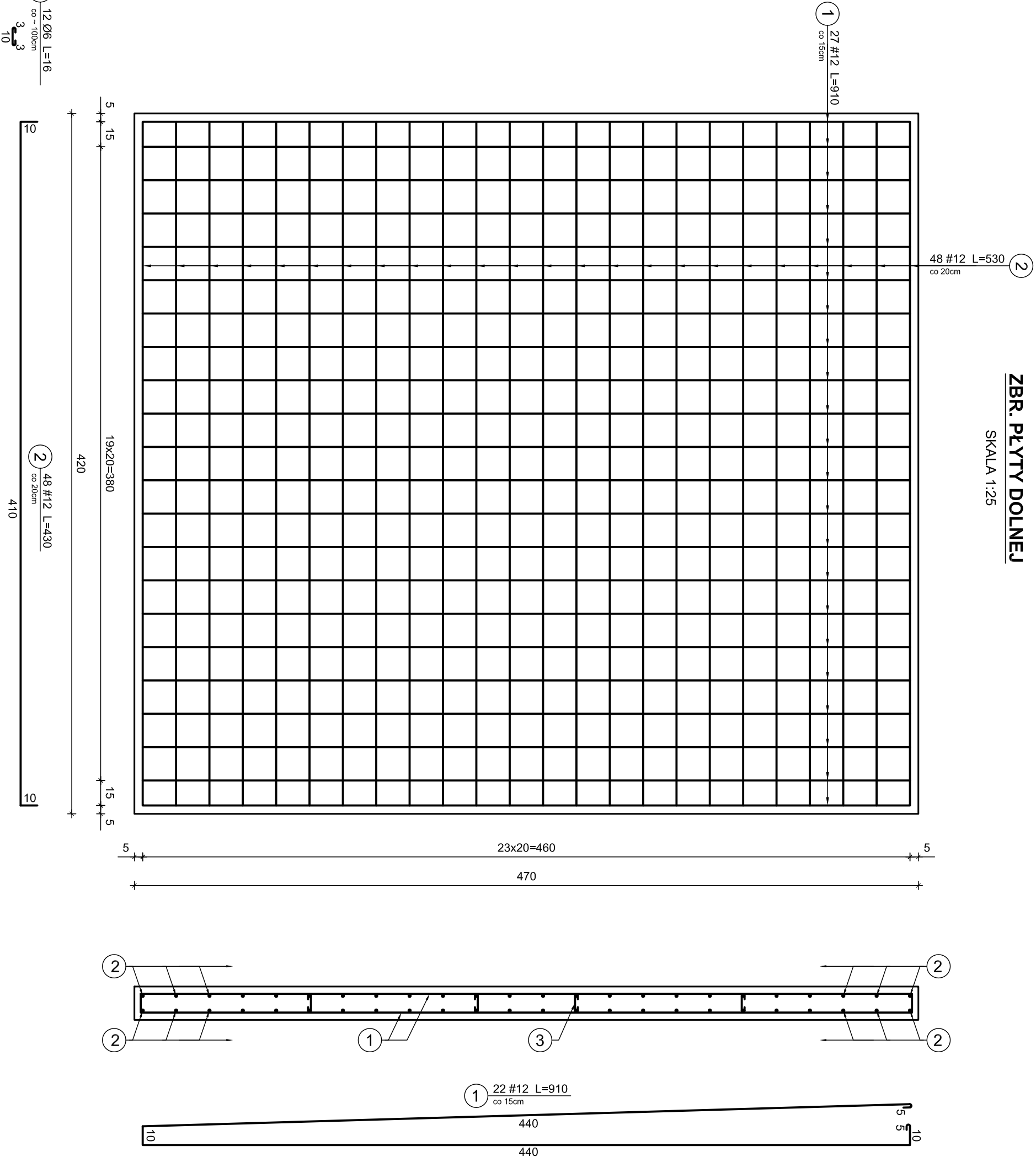
ZBR. PŁYTY GÓRNEJ

SKALA 1:25



ZBR. PŁYTY DOLNEJ

SKALA 1:25



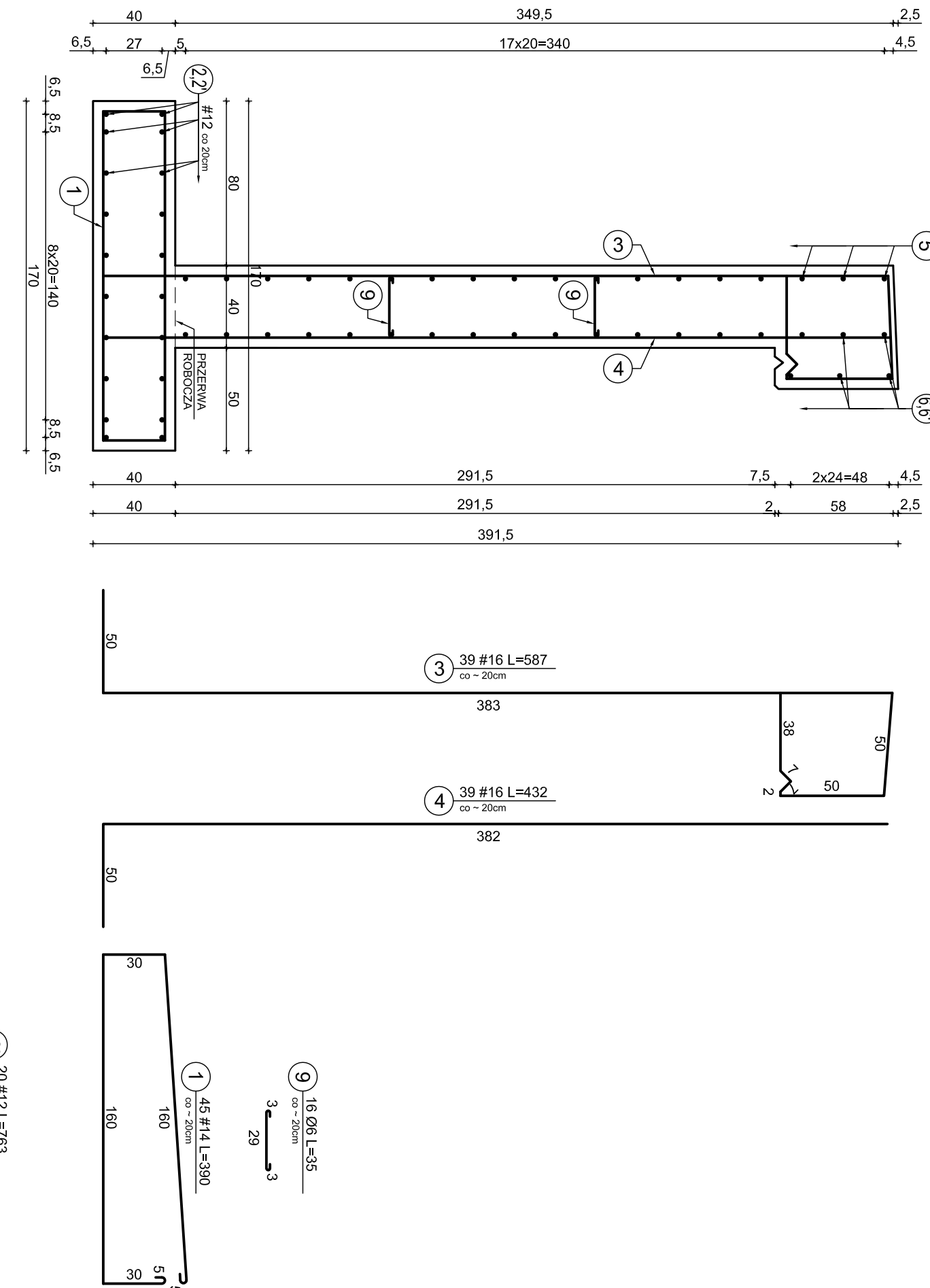
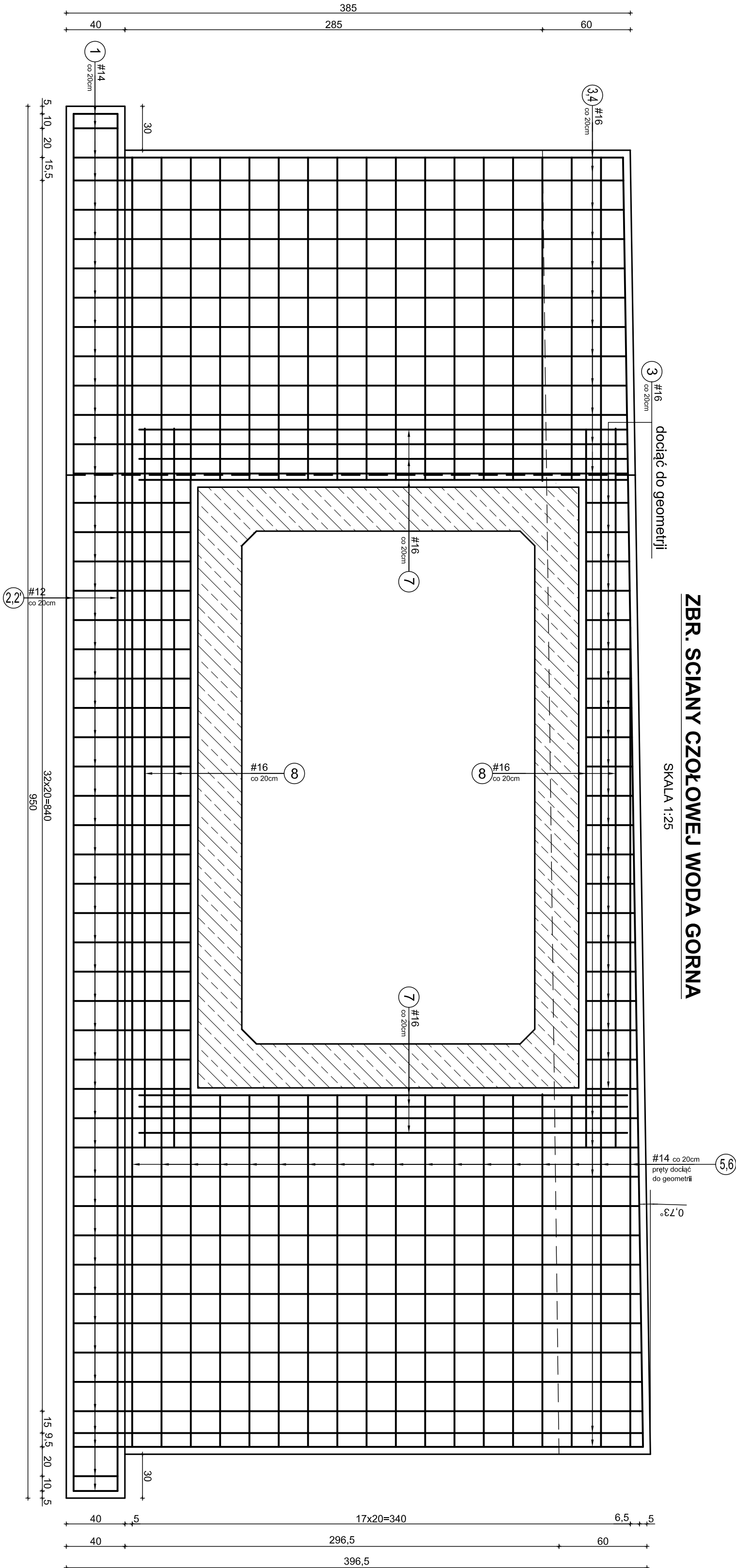
UWAGI:	
BARIERO-PORĘCZ MOSTOWA	L=8,80m
BARIERO-PORĘCZ MOSTOWA	L=8,80m
SLUPKI NA MOSCIE	10 szt.
ŚCIANKA CZOŁOWA - W.G.	C30/37
FUNDAMENT - W.G.	C30/37
BETON WYRÓWNAWACZY	C8/10
ŚCIANKA CZOŁOWA - W.D.	C30/37
FUNDAMENT - W.D.	C30/37
BETON WYRÓWNAWACZY	C8/10
STAL A II (#B81-500S)	V=8,80m³
STAL A I Ø (S19S)	V=2,00m³
PŁYTY GÓRNE	C30/37
PŁYTY DOLNE	C30/37
BETON WYRÓWNAWACZY	C12/15
WARSTWA EMULSJI MODYFIKOWANA POLIMERAMI gr. 0,5cm	V=4,7m³
OTULINA PŁYTY GÓRNEJ	V=4,0m³
OTULINA PŁYTY DOLNEJ	V=2,0m³
BETON GIĘTY /NARZUTU KAMIENNEGO/	V=11,0m³
BETON WYRÓWNAWACZY	C25/30
WARSTWA EMULSJI MODYFIKOWANA POLIMERAMI gr. 0,5cm	C8/10
BUDOWLE HYDROTECHNICZNE KAMIEŃ ŁAMANY W.G. BN-78/6952-27	
PRZED ZABETONOWANIEM KAP OSADZIC KOTWY DO MOCOWANIA BARIEROPORĘCZY	
SREDNICE PRĘTÓW PODANO W [mm] POZOSTAŁE WYMIARY W [cm]	
ZAKŁADY PRĘTÓW ZGODNIE Z PN-91/S-10042	
RZĘDNE WZGLĘDNE PODANO W [m]	
PRZED ZABETONOWANIEM KAP OSADZIC KOTWY DO MOCOWANIA BARIEROPORĘCZY	
RYSUŃKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE	

ZBROJENIE PŁYT					
Nr. pręta	Średnic a	Długość jedn.	Ilość	#12	Ø 6
[p]	[mm]	[m]	[szt.]	[m]	[m]
1	# 12	9,10	22	200,2	
2	# 12	4,30	48	206,4	
3	Ø6	0,16	12		1,92
4	# 12	4,00	64	256	
5	# 12	5,54	40	221,6	
6	# 12	2,45	20	49	
7	# 12	2,46	20	49,2	
8	Ø6	0,15	16		2,4
Masa 1 mb			[kg/m]	982,4	4,32
Masa			[kg]	0,888	0,22
Masa razem			[kg]	872,371	0,959
			[kg]	873,33	

Biuro Projektów: Ekoprojekt Biuro Inżynierskie ul. Słowackiego 138 53-200 Wrocław tel.: 666-134-138 dla projektów: 666-134-138		Nazwa obiektu:	
Skala: 1:25		ROBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI GMINNEJ "Koło Kroczyka na Stolicy" nr 293777 K w MIEJSCOWOŚCI PODEGRÓDZIE w km 0+380 - 0+385	
N° Rys.: M 09			
Adres obiektu: PODEGRÓDZIE dz. Nr 248: 130			
Inwestor: GMINA PODEGRÓDZIE 33-580 PODEGRÓDZIE 248			
Data: X.2015r.			
Brzga mowa: Współpraca:		Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANO-INŻYNIERSKI	Przedmiot ZBROJENIE PŁYT
Inż. Krzysztof Niezgoda		Projektował:	Podpis:

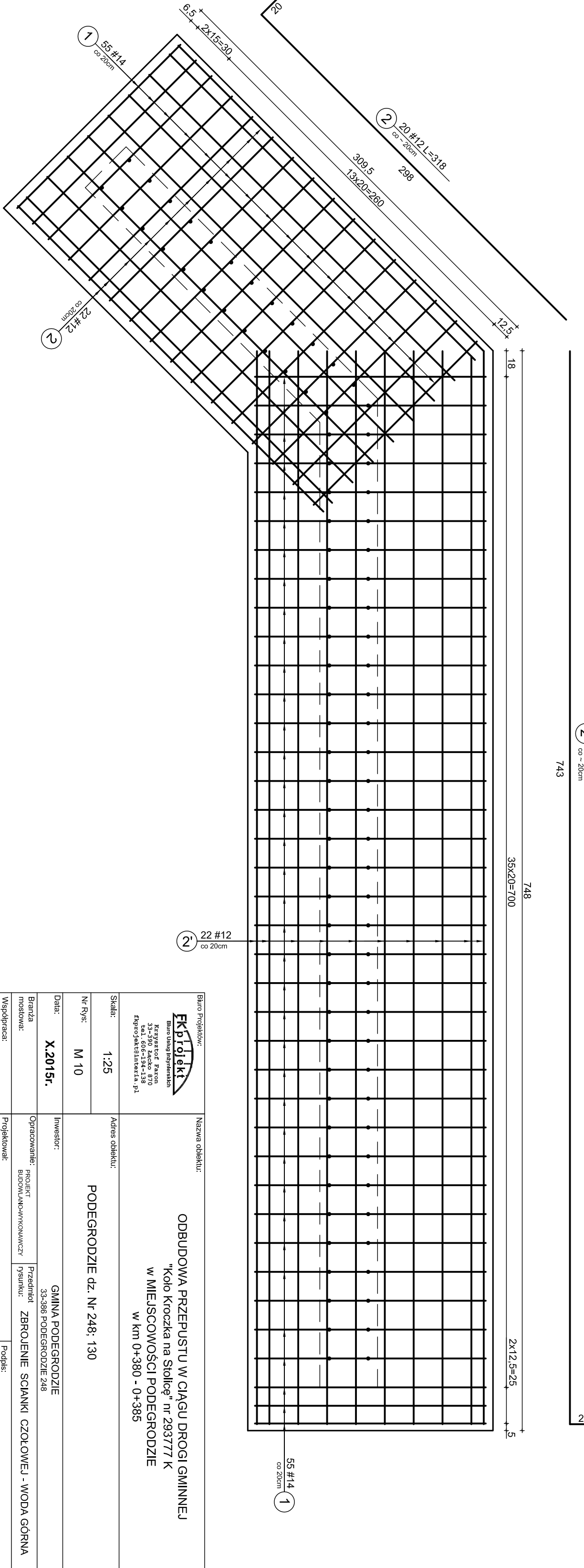
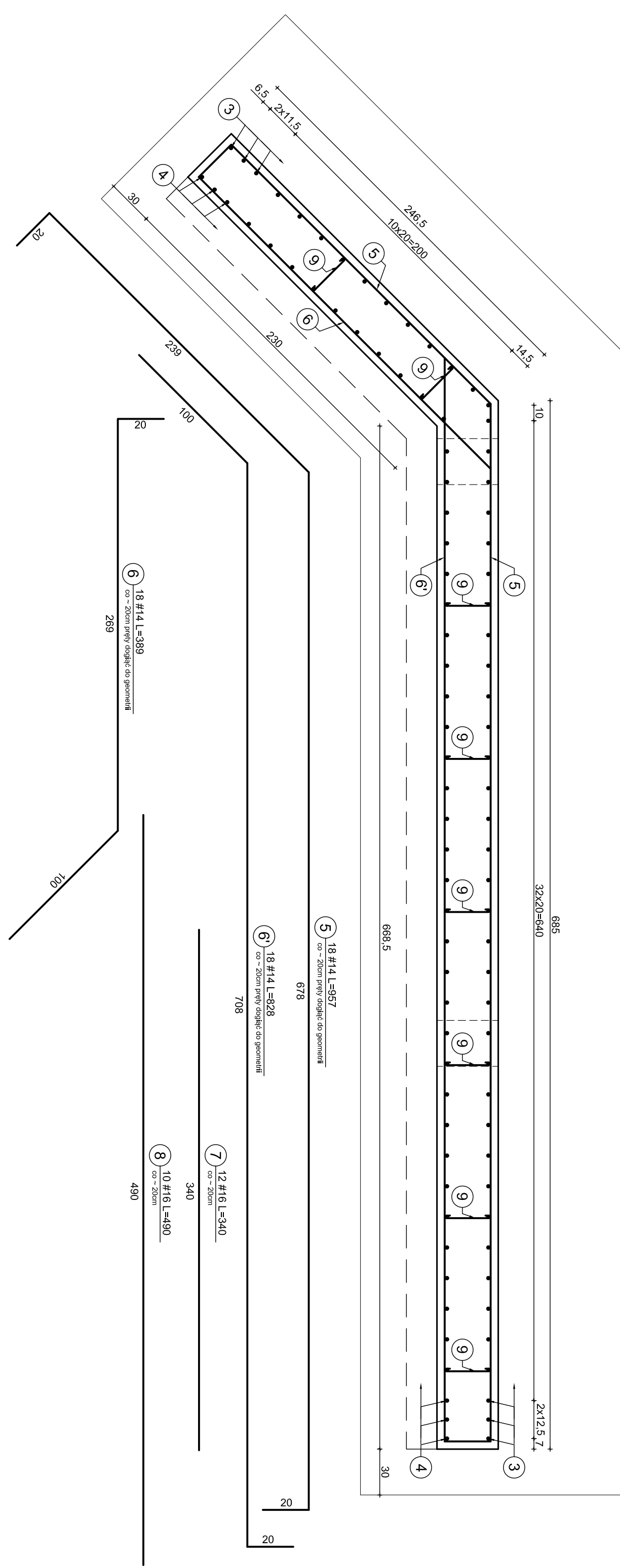
ZBR. SCIANY CZOŁOWEJ WODA GORNA

SKALA 1:25



ZBR. SCIANY CZOŁOWEJ WODA GORNA									
Nr. preta	Średnica	Ilość jedn.	Długość jedn.	#16	#14	#12	#10	#8	#6
[m]	[mm]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
1	#14	55	3.90	214.5	63.6				
2	#12	20	7.63	152.0					
3	#16	39	5.87	228.93					
4	#16	39	4.32	168.48					
5	#14	18	9.57	172.26					
6	#14	18	3.86	68.48					
7	#16	12	3.40	148.04					
8	#16	10	4.90						
9	#16	16	0.36						
SUMA				487.21	605.28	216.2	5.60		
Masa 1 mb				1.58	1.21	0.888	0.222		
Masa				759.792	732.389	191.988	1.232		
Masa razem							1695.41		

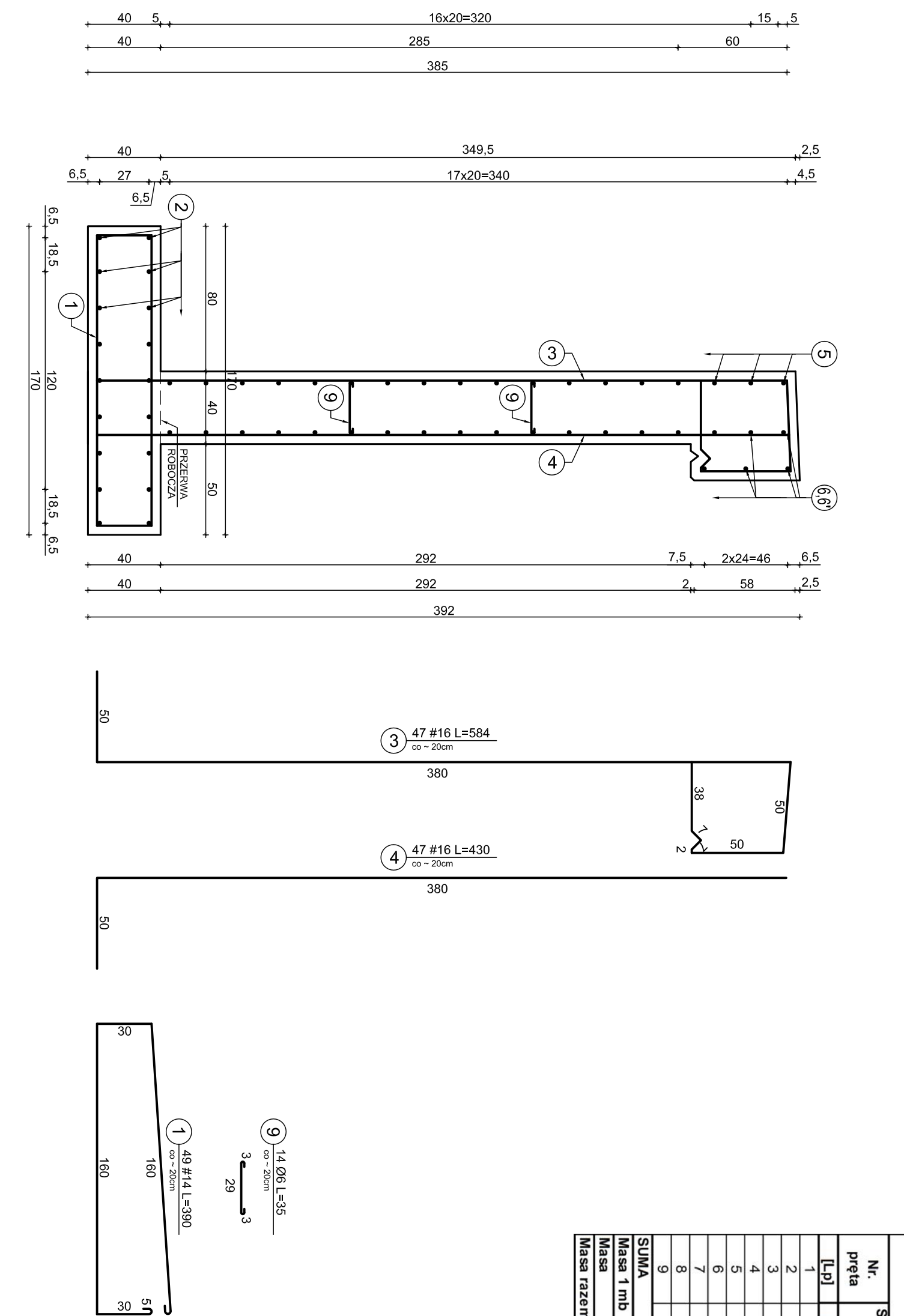
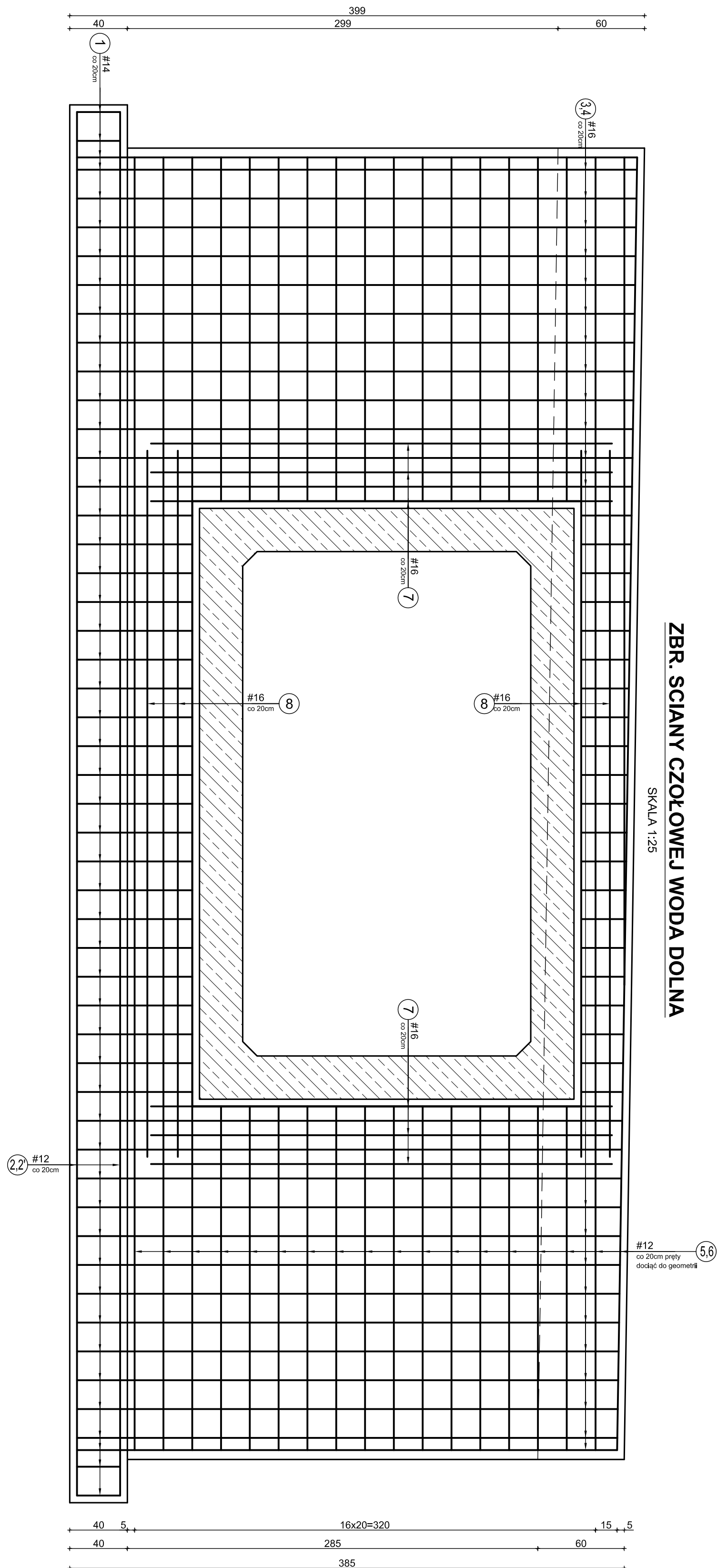
UWAGI:
BARIEROPORĘCZ MOSTOWA
BARIEROPORĘCZ MOSTOWA
SŁUPY NA WOSKIE
SCIANKA CZOŁOWA - W.G.
FUNDAMENT
BETON WYTWARZONY
SCIANKA CZOŁOWA - W.G.
BETON WYTWARZONY
STAL A III (#88 500S)
PEŁNY GŁĘBOKI
BETON WYTWARZONY
WYKONANIE I MONTAŻ POLIMERAMI gr. 0.5mm
OTULAKA STYROPIEN
BETON GŁĘBOKI NAZŁUTU KAMIEŃCOWY
WYKONANIE I MONTAŻ POLIMERAMI gr. 0.5mm
BUDOWA PRZETÓW PROJUNKTOWYCH
PRZED ZABEZPIECZENIEM KAP OSADZIC KOTWY DO WYKONANIA BARIEROPORĘCZY
ZABEZPIECZENIE PRZETÓW PROJUNKTOWYCH
PRZED ZABEZPIECZENIEM KAP OSADZIC KOTWY DO WYKONANIA BARIEROPORĘCZY
RYŚLINI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE



Branża: Budowlana		Nazwa obiektu:	
Firma: FORTIS		Odbudowa przepustu w ciągu drogi gminnej	
Adres: ul. 1250, 1250, 1250		Kocioł krocząca na Stalce nr 293777 K	
Projektant: Inżynier		w miejscowości PODEGRÓDZIE	
Data: 2015r.		w km 0+380 - 0+385	
Branża: Budowlana		Inwestor: GMINA PODEGRÓDZIE	
Współpraca: Inżynier		Opis: ZBR. SCIANY CZOŁOWEJ WODA GORNA	
Inz. Krzysztof Niezgoda		Podpis:	

ZBR. SCIANY CZŁOWEJ WODA DOLNA

SKALA 1:25

[illegible]

UWAGI:	
BARIERO-PORECZ MOSTOWA	L=8,80m
BARIERO-PORECZ MOSTOWA	L=8,80m
SŁUPKI NA MOSTKIE	10 szt.
SIŁKOWA CZOŁOWA - W.G.	C30/37
FUNDAMENT	C30/37
BEŁON WYTWARZACZY	V=7,20m ³
	V=2,00m ³