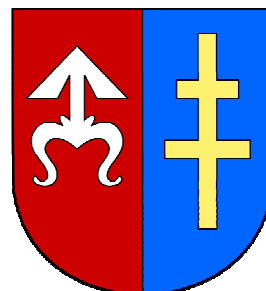


Inwestor :

Zarząd Dróg Powiatowych
ul. Konarskiego 20
26-110 Skarżysko-Kamienna



Temat : „Przebudowa drogi nr 0557T wraz z poprawą odwodnienia
i przebudową przepustów – w zakresie remontu przepustów”.

Branża : MOSTOWA

CPV 45221111-3 Mosty drogowe

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Jerzy Materek	RA-117/84	
Asystent	mgr inż. Artur Wiczorek	---	
Sprawdzający	mgr inż. Piotr Materek	KL-42/2001	

Kwiecień 2014 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

L.p.	Opis dokumentów	str.
1	IZBY , UPRAWNIEI Oświadczenie projektanta i sprawdzającego Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inż. Budownictwa – projektanta Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inż. Budownictwa – sprawdzającego	1 2 3 4 5 6
2	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Orientacja 1:10000 Opis techniczny do projektu Budowlano-Wykonawczego Rysunki: Rys. Plan sytuacyjny Rys. Nr 1 Konstrukcja zbrojenia ścianek czołowych	7 8 9-14 15 16
3	INFORMACJA BiOZ Opis BiOZ	17 18-21

**1.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
I SPRAWDZAJĄCEGO,
UPRAWNIENIA I IZBY**

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami my niżej podpisani: mgr inż. ***Jerzy Materek*** – *projektant* i mgr inż. ***Piotr Materek*** – *sprawdzający* oświadczamy, że niniejszy projekt pn:

„Przebudowa drogi nr 0557 wraz z poprawą odwodnienia i przebudową przepustów – w zakresie remontu przepustów”, opracowany w stadium Projektu Budowlano-Wykonawczego – został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Radom: Kwiecień 2014 r.

Projektant:

Sprawdzający:

UAN-II-K-8386/RA/117/84

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 3 lit. c, § 5 ust. 1, § 7,

i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

stwierdza się, że:

OBYWATEL JERZY MATEREK
magister inżynier budownictwa lądowego
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 21 stycznia 1945 r. w Mięćmierzu
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno - inżynieryjnej w zakresie mostów

OBYWATEL JERZY MATEREK

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów budowli mostów, przepustów, wiaduktów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli mostów, wiaduktów, przepustów, tuneli, estakad, nadziemnych i podziemnych przejść komunikacyjnych oraz nieskomplikowanych odcinków dróg, stanowiących dojazdy do tych budowli.

Otrzymuje :

Ob. Jerzy Materak
ul. Gagarina 25 m 126
26 - 600 Radom



DYREKTOR WYDZIAŁU

[Signature]
Inż. inż. arch. Władysław Kuczyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PHF-7UF-LJR *

Pan JERZY MATEREK o numerze ewidencyjnym MAZ/BM/4198/01
adres zamieszkania OPOLSKA 11 M 1, 26-606 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: AB.IV - 7132/40/01

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art.12 ust.2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8 poz. 38)

Pan PIOTR MATEREK
magister inżynier (kierunek: budownictwo)

urodzony 8 lipca 1972r. w Kozienicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. KL - 42/2001

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony.

Otrzymują :

1. Pan Piotr Materek
os. Słoneczne Wzgórze 16b m 6
25- 435 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 - WARSZAWA
celem wpisania do centralnego rejestru
3. a/a



WOJEWODY ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

mgr inż. Jolanta Skrzypczak
-CA DYREKTORA WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-PNW-RZ4-MEE *

Pan Piotr Materek o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0400/01

adres zamieszkania ul. E.Orzeszkowej 28/6, 25-435 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-04-01 do 2015-03-31.

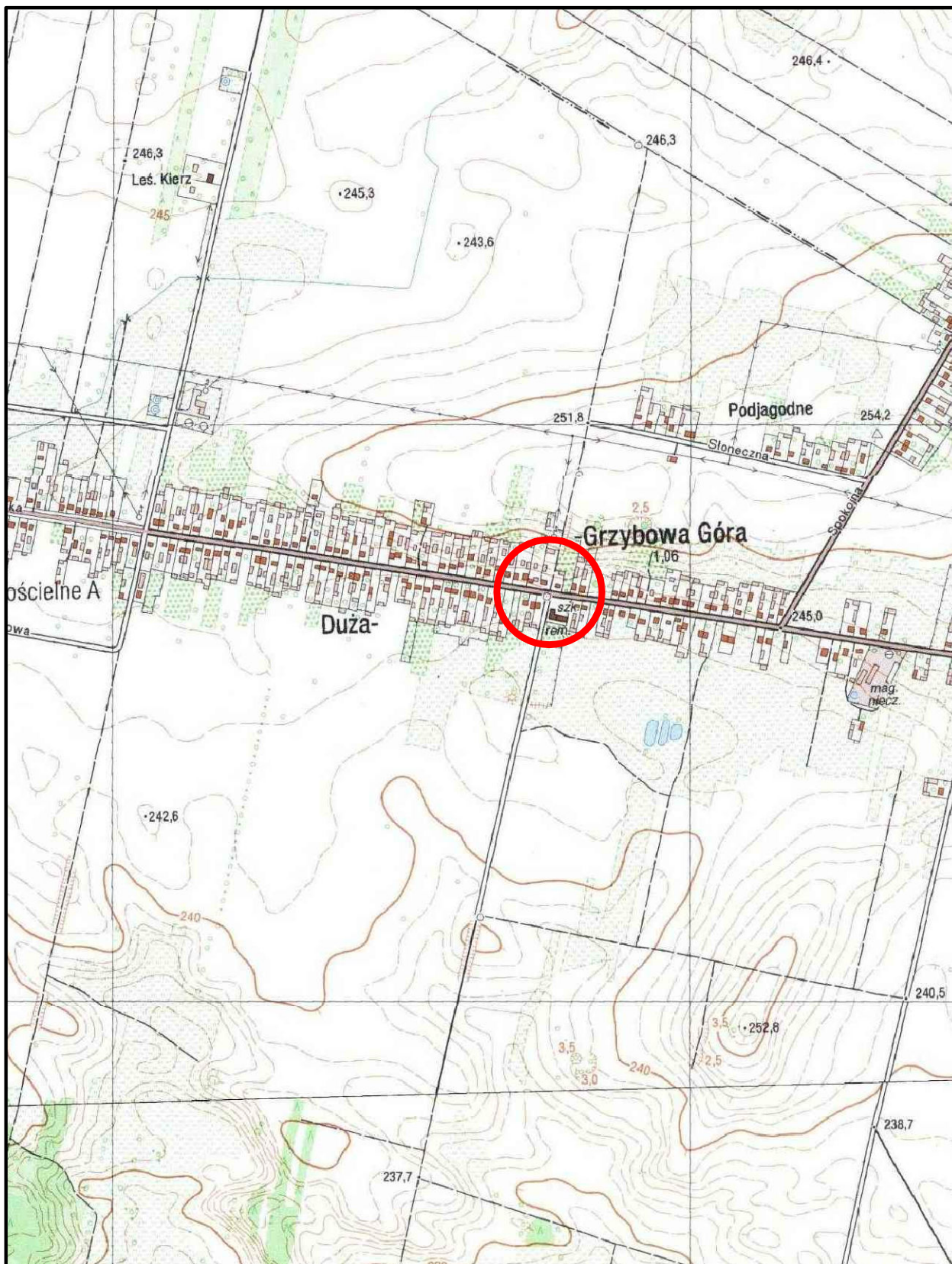
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-03-13 roku przez:

Andrzej Pieniążek, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

2.PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY



INWESTOR:		 ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH ul. KONARSKIEGO 20 26-110 SKARŻYSKO KAMIENNA	
WYKONAWCA:		 "PONTIS PROJEKT" – Artur Wieczorek 26-600 Radom, ul. Żwirki i Wigury 6/26, tel: 698-446-320	
DROGA: 0557T	Temat: PRZEBUDOWA DROGI NR 0557T WRAZ Z POPRAWĄ ODWODNIENIA I PRZEBUDOWĄ PRZEPUSTÓW W ZAKRESIE REMONTU PRZEPUSTÓW		Data: 04/2013
BRANŻA: MOSTOWA	Tytuł rysunku: ORIENTACJA		Skala: 1:10000
Projektant:		mgr inż. Jerzy Materek	RA - 117/84
Asystent:		mgr inż. Artur Wieczorek	---
Sprawdził:		mgr inż. Piotr Materek	KL - 42/2001
			Nr rys. 0.1

OPIS TECHNICZNY

do projektu Budowlano-Wykonawczego „Przebudowy drogi nr 0557 wraz z poprawą odwodnienia i przebudową przepustów” – w zakresie remontu przepustów w miejscowości Grzybowa Góra, powiat skarżyski, woj. świętokrzyskie.

I. Cel opracowania

W związku z planowaną „Przebudową drogi nr 0557 wraz z poprawą odwodnienia i przebudową przepustów” oraz ze względu na zły stan techniczny zachodzi potrzeba przebudowy drogi wraz z remontem istniejących przepustów P-1 oraz Z-1.

Remont przepustów ma na celu przywrócenie im właściwych parametrów technicznych oraz zapewnienie dalszej bezpiecznej eksploatacji.

II. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy firmą „PONTIS PROJEKT” Artur Wieczorek a Zarządem Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 28.08.1994 r – poz. 414 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430 z 1999 r.),
- Mapa zasadnicza,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych,
- Katalog detali mostowych,
- Mapa ewidencji gruntów,
- Wypisy uproszczone z rejestru gruntów,
- Pomiary terenowe wykonane przez zespół projektanta.
- PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
- PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-S-10040 Żelbetowe i betonowe konstrukcje mostowe. Wymagania i badania.
- Normy i przepisy branżowe.

III. Dane ogólne

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem przedsięwzięcia jest „Przebudowa drogi nr 0557 wraz z poprawą odwodnienia i przebudową przepustów” – w zakresie remontu przepustów w miejscowości Grzybowa Góra, powiat skarżyski, woj. świętokrzyskie.

2. Lokalizacja inwestycji

Droga zlokalizowana jest na działce o numerze ewidencyjnym 508 obręb nr 2.

Planowana przebudowa drogi wraz z remontem przepustów „zamyka się” w granicach istniejącego pasa drogowego.

3. Nazwa inwestora

Zarząd Dróg Powiatowych w Skarżysku-Kamiennej
ul. Konarskiego 20
26-110 Skarżysko-Kamienna,

4. Nazwa jednostki projektowania

„PONTIS PROJEKT” Artur Wieczorek
ul. Żwirki i Wigury 6 m. 26
26-600 Radom

4.1 Dane personalne projektantów opracowania

mgr inż. Jerzy Materek – projektant obiektów mostowych, upr. bud. RA- 117/84

4.2. Dane personalne weryfikatora opracowania

mgr inż. Piotr Materek - projektant obiektów mostowych, upr. bud. KL-42/2001

IV. Charakterystyka obiektów istniejących:

P-1

Żelbetowy ramowy przepust o przekroju 100x70 cm i długości 10,50m. Obiekt wyposażony jest w żelbetowe i betonowe ścianki czołowe typ portalowy. Część przelotowa wykonana jest z żelbetowych prefabrykatów o przekroju skrzynkowym.

Otoczenie przepustu jest uporządkowane. Nie występuje zamulenie przepustu.

Na wylocie przepustu występuje umocnienie koryta cieku płytami drogowymi.

Ścianka czołowa od górnej wody jest w zadowalającym stanie technicznym. Lokalnie występują ubytki betonu.

Ścianka czołowa od dolnej wody jest w przedawaryjnym stanie technicznym. W wyniku wieloletniej eksploatacji nastąpiło częściowe zniszczenie gzymsów ścianek czołowych oraz pęknięcia wraz z przesunięciem.

Część przelotowa przepustu jest w zadowalającym stanie technicznym. Lokalnie występuje korozja oraz ubytki betonu na poziomie średniej wody.

Nad obiektem znajduje się droga utwardzona o nawierzchni z betonu asfaltowego. Krawędzie drogi na długości ścianek czołowych zabezpieczone są stalowymi barierami.

Z-1

W stanie istniejącym znajduje się przepust o średnicy $\phi 60$ cm i długości 19,50m. Przepust wyposażony jest w żelbetowe ścianki czołowe typ portalowy. Od dolnej wody ścianka czołowa powiązana jest w planie do ścianki czołowej wylotowej przepustu P-1. Część przelotowa wykonana jest z prefabrykowanych żelbetowych kręgów.

Ścianka czołowa od górnej wody jest w zadowalającym stanie technicznym, posiada pęknięty gzyms oraz lokalne ubytki betonu.

Ścianka czołowa od dolnej wody jest w stanie przedawaryjny. W wyniku parcia gruntu oraz pęknięcia kręgów części przelotowej nastąpiło pęknięcie wraz z przemieszczeniem ścianki nad wylotem.

Część przelotowa przepustu jest w awaryjnym stanie technicznym. W wyniku niewłaściwego przykrycia oraz niewystarczającej nadsypki nastąpiło zjawisko przesklepienia co spowodowała pęknięcia a następnie zapadnięcie kręgów. Ze względu na powstałe zniszczenie części przelotowej następują lokalnie deformacje nawierzchni zjazdu indywidualnego na działkę o numerze ewidencyjnym 577.

Nad obiektem znajduje się droga utwardzona o nawierzchni z betonu asfaltowego na zjeździe publicznym na o numerze ewidencyjnym działki 243, natomiast na zjeździe indywidualnym na działkę o numerze ewidencyjnym 577 znajduje się kostka betonowa.

Rów odprowadzający

W stanie istniejącym rów na odpływie od drogi posiada nieregularny kształt wynikający z przejścia wód powodziowych. Lokalnie występują ubytki skarp oraz deformacje dna. Rów jest silnie porośnięty. Szerokość dna 1,80, średnia głębokość 1,5-2,0m, pochylenie skarp 1:1.

Ocena stanu technicznego.

W wyniku wieloletniej eksploatacji oraz nasilającego się ruchu drogowego nastąpiły uszkodzenia dyskwalifikujące dalszą przydatność obiektów do użytku.

V. Charakterystyka obiektów projektowanych:

1. Parametry techniczne

P-1

Ze względu na przedawaryjny stan techniczny ścianki czołowej od dolnej wody projekt przewiduje remont przepustu.

Zakres robót obejmuje:

- Oznakowanie robót,
- Demontaż barier drogowych,
- Rozebranie nawierzchni i nasypu w wymaganym zakresie,
- Rozebranie ścianki czołowej od dolnej wody,
- Budowę nowej ścianki czołowej od dolnej wody,
- Uzupełnienia ubytków i wypełnienie rys ścianki czołowej od górnej wody oraz części przelotowej,
- Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych,
- Uzupełnienie nasyp,
- Reprofilacja skarp,
- Odtworzenie nawierzchni drogi
- Montaż barier drogowych.

Roboty związane z wykonaniem ścianki czołowej od dolnej wody należy wykonywać równolegle z przepustem Z-1 w celu monolitycznego powiązania.

Parametry techniczne przepustu:

Przekrój	100x70 cm (bez zmian)
Długość	10,50 m (bez zmian)
Kąt skrzyżowania	90,0° (bez zmian)
Rz. wlotu	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)
Rz. wylotu	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)
Rz. niwelety	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)
Spadek dna	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)

Z-1

Ze względu na katastrofalny stan techniczny części przelotowej i ścianki czołowej od dolnej wody projekt przewiduje całkowity remont przepustu polegający na całkowitym rozebraniu istniejącego i

budowę nowego z zastosowaniem rury HDPE/PEHD lub PP, SN12 o przekroju kołowym $\phi 600$ [mm] i długości 19,50m. Projektuje się wykonanie ścianek czołowych na wlocie i wylocie zgodnie z załączonymi rysunkami wykonawczymi.

Przepust należy posadowić na warstwie podsypki wykonanej z mieszanki piaskowo-żwirowej frakcji 0/63 mm kl. I wg PN-B-11111/1996 grubości 35 cm zagęszczonej do $ID=0,98$ i wyprofilowanej stosownie do kształtu spodu przepustu.

Na wykorytowanym podłożu gruntowym / pod warstwą podsypki / należy ułożyć geowłókninę o masie powierzchniowej 500 g/m². Część wyprofilowanego podłoża musi obejmować całość dolnego sklepienia. Górna 5 cm warstwa powinna być wykonana z luźnego materiału, tak aby karby mogły osiąść w podsypce. Materiał zasyпки powinien być układany warstwami gr. 15-30 cm obustronnie po obu bokach konstrukcji (naprzemianlegle).

Każda warstwa winna być zagęszczona do 0,95 wg Proctora przy optymalnej wilgotności zasyпки (wg BN-77/8932-12). Zagęszczanie w bezpośrednim otoczeniu przepustu (ok. 1 m) należy prowadzić ręcznie np. ubijakami lub płytami wibracyjnymi.

Po wykonaniu przepustu należy odtworzyć jezdnię, zjazd i bariery drogowe do stanu pierwotnego. Parametry techniczne przepustu:

Przekrój	$\phi 600$ mm
Długość	19,50 m
Kąt skrzyżowania	90,0° (bez zmian)
Rz. wlotu	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)
Rz. wylotu	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)
Rz. niwelety	dostosować do stanu istniejącego (bez zmian)
Spadek dna	dostosować do stanu istniejącego min 0,5% (bez zmian)

Rów odprowadzający

Zakres robót obejmuje wykonanie remontu umocnienia koryta rowu. Zakres rozbiórki wynika z zakresu robót ziemnych koniecznych do wykonania ścianek czołowych wylotowych przepustów P-1 i Z-1. Po wykonaniu robót związanych z remontem ścianek czołowych należy odtworzyć umocnienie koryta rowu.

2. Konstrukcja nawierzchni jezdni:

Warstwa ścieralna AC8S	gr. 5 cm
Warstwa wiążąca AC16W	gr. 7 cm
Podbudowa kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	gr. 20 cm

3. Konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego:

Kostka betonowa	gr. 8cm
Podsypka cem-piasek	gr. 3 cm
Podbudowa kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	gr. 15 cm

4. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Bariery drogowe

Projekt przewiduje demontaż istniejących barier o ponowne ich zamontowanie po wykonaniu robót związanych z remontem przepustów.

5. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót.

Projekt przewiduje wykonanie robót przy częściowym wyłączeniu z ruchu jezdni głównej oraz czasowe wyłączenie z ruchu zjazdów publicznego i indywidualnego na działkę o nr ewid. 577. Wykonawca robót opracuje oraz uzgodni z właściwymi jednostkami projekty czasowej organizacji ruchu.

6. Wymagania w stosunku do personelu wykonawcy

Wymagania w stosunku do osób kierujących robotami:

- uprawnienia wykonawcze - budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie budownictwa mostowego,
- znajomość zasad napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych oraz technologii stosowania materiałów, doświadczenie w zakresie napraw oraz doświadczenie w wykonywaniu tego typu prac,

Wymagania w stosunku do brygadzystów:

- znajomość technologii i umiejętność stosowania materiałów do napraw i ochrony powierzchniowej betonu, ukończenie szkolenia w zakresie napraw oraz doświadczenie w wykonywaniu prac tego typu.

Wymagania w stosunku do robotników:

- znajomość zasad i umiejętność stosowania materiałów do napraw i ochrony betonu, przeszkolenie na stanowisku pracy.

7. Zapotrzebowanie na energię elektryczną dla celów budowy.

Pobór energii elektrycznej z agregatów prądotwórczych

Projekt zakłada pobór energii dla celów budowy o mocy 10 kW.

8. Zapotrzebowanie na wodę dla celów budowy.

Dowóz wody beczkowozami z wodociągu gminnego po uprzednim uzyskaniu przez Wykonawcę zgody władz gminy, po ustaleniu zasad odpłatności za pobór wody – potrzebny pobór wody 500 litrów na dobę.

VI. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Projektowane roboty związane z remontem przepustów nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Materiały z rozbiórki nie są toksyczne i powinny być wywiezione na składowisko.

Do rozliczenia robót wykonawca powinien udokumentować utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.

Wszystkie materiały do wykonania robót winny posiadać Aprobaty Techniczne IBDiM i być dopuszczone do stosowania przez władze sanitarne.

W trakcie rozbiórki mogą wystąpić okresowe uciążliwości dla otoczenia, spowodowane hałasem pracujących maszyn i środków transportowych.

Prace należy prowadzić w porze dziennej (między 6:00 a 22:00) z wykorzystaniem sprawnego sprzętu.

Po zakończeniu prac należy doprowadzić obszary przyległe do stanu maksymalnie zbliżonego do stanu pierwotnego.

VII. DOWIĄZANIE POMIARÓW

Wysokościowo pomiary dowiązano do Państwowego układu wysokościowego.

VIII. WARUNKI OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ

Nie występują.

IX. UWAGI KOŃCOWE

Oprócz niniejszego opisu technicznego projekt zawiera Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, które szczegółowo przedstawiają kryteria doboru materiałów, badania, technologię wykonania i odbiorów technicznych oraz warunki płatności.

Ewentualne zmiany w stosunku do projektu wprowadzone przez Wykonawcę wymagają pisemnej zgody Projektanta.

W przypadku natrafienia w czasie prowadzenia robót na nie zinwentaryzowane urządzenie uzbrojenia terenu należy przerwać roboty i powiadomić Inspektora Nadzoru oraz Właściciela urządzenia w celu uzgodnienia dalszego toku postępowania.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich dodatkowych, wymaganych przez przepisy prawa, uzgodnień wykonywanych prac wynikających z przejętej technologii robót. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania inwestycji do obowiązków Wykonawcy należy utrzymanie porządku na terenie budowy.

Przytoczone w dokumentacji nazwy własne poszczególnych materiałów należy traktować, jako podanie przykładowych propozycji materiałowych, które każdorazowo należy czytać z dopiskiem /lub inne równoważne o nie gorszych parametrach/. Podanie konkretnych nazw materiałowych stanowi jedynie wyznacznik parametrów, pożądanego standardu i jakości materiałów, które zostaną zastosowane do realizacji zamówienia.

Koniec opisu technicznego

Opracował: mgr inż. Jerzy Materek

Województwo: Świętokrzyskie

Powiat: Skarżyski

Gmina: Skarżysko Kościelne

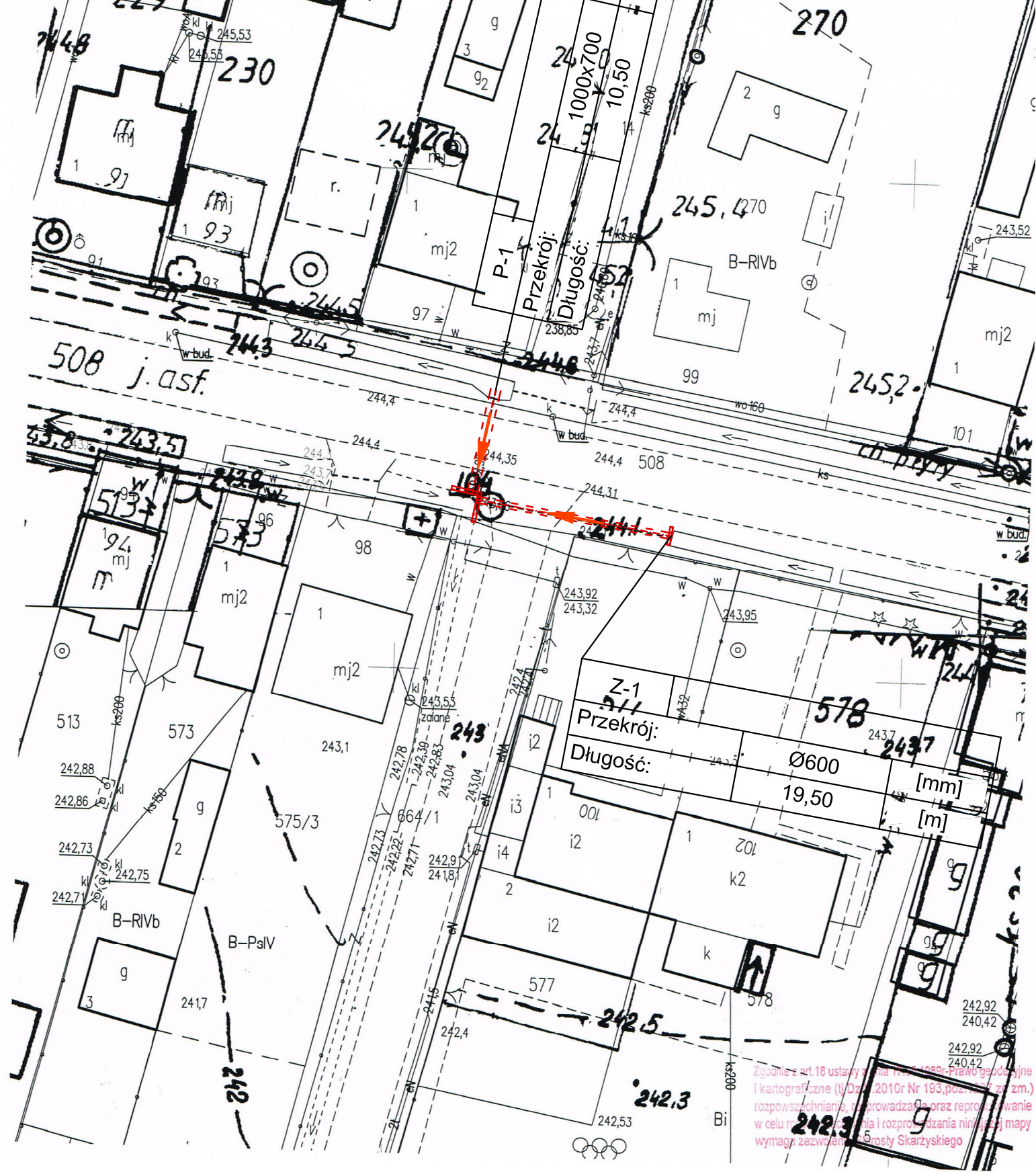
Miejscowość: Czysta Góra

Pierwotny nr: 1500

Skala: 1:500

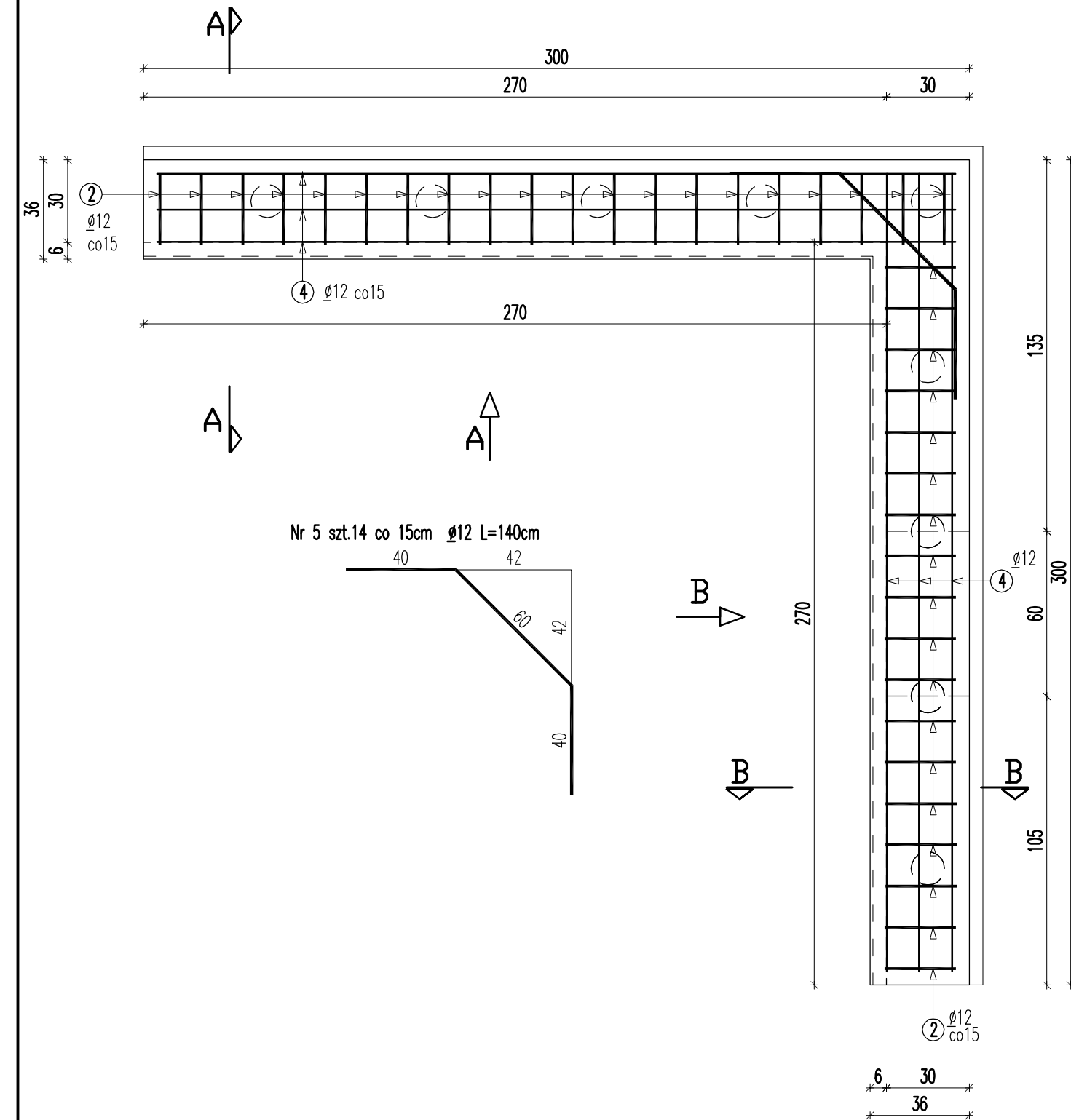
PLAN SYTUACYJNY PRZEPUSTÓW

Pozwiera zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SKARŻYSKI
Nazwa materiału zasobu	Wzrost Zasadniczy
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2610.1985.17
Podpis wykonania kopii	Z im. STAROSTY
Podpis i pieczęć osoby wykonującej organ	Monika Kuska
POMOC ADMINISTRACYJNA w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomości	

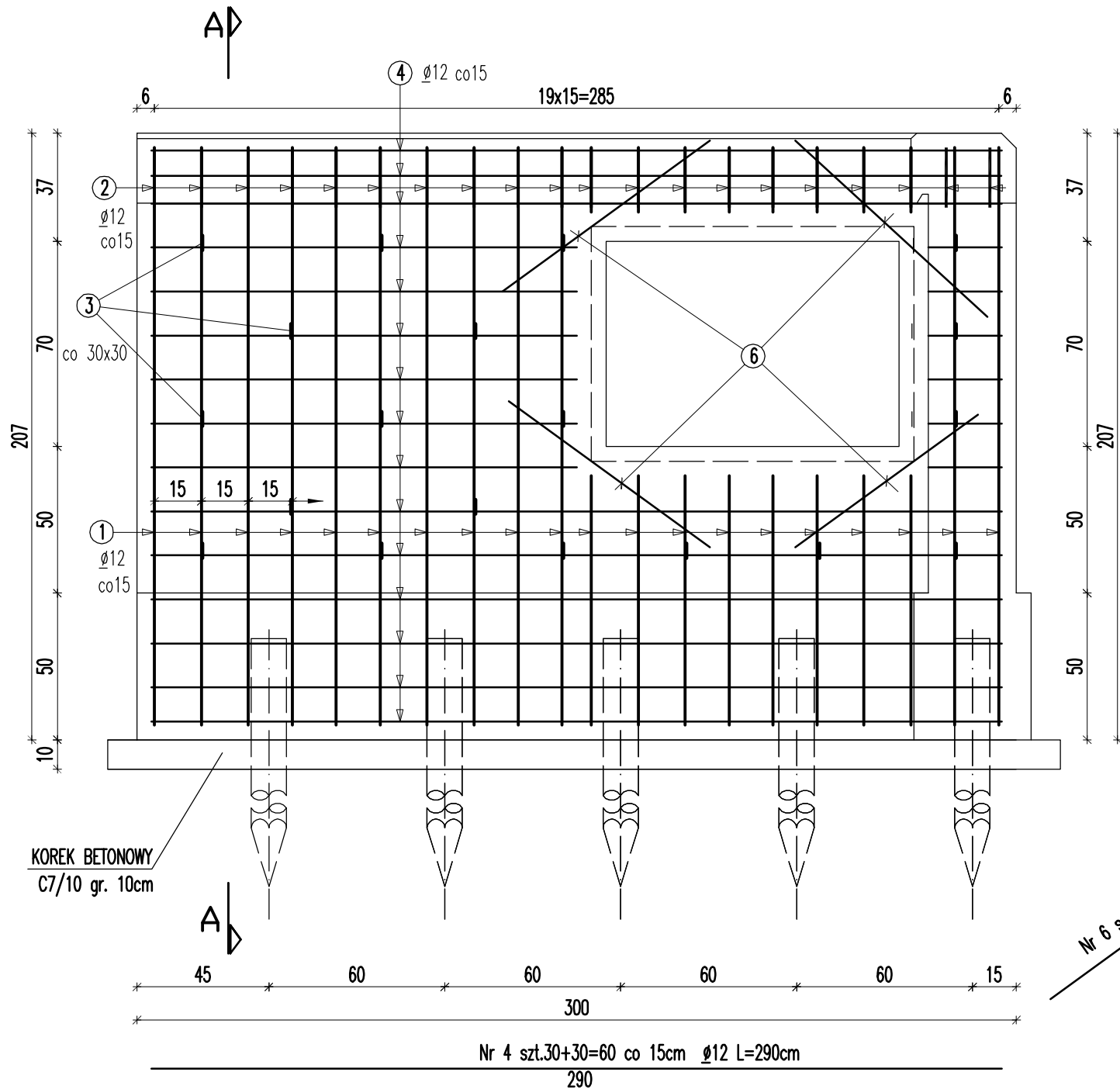


Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1999r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. 2010r. Nr 193, poz. 1272 z zm.) rozpowszechnianie, rozprowadzanie oraz reprodukcje w celu rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga zezwolenia Starosty Skarżyskiego

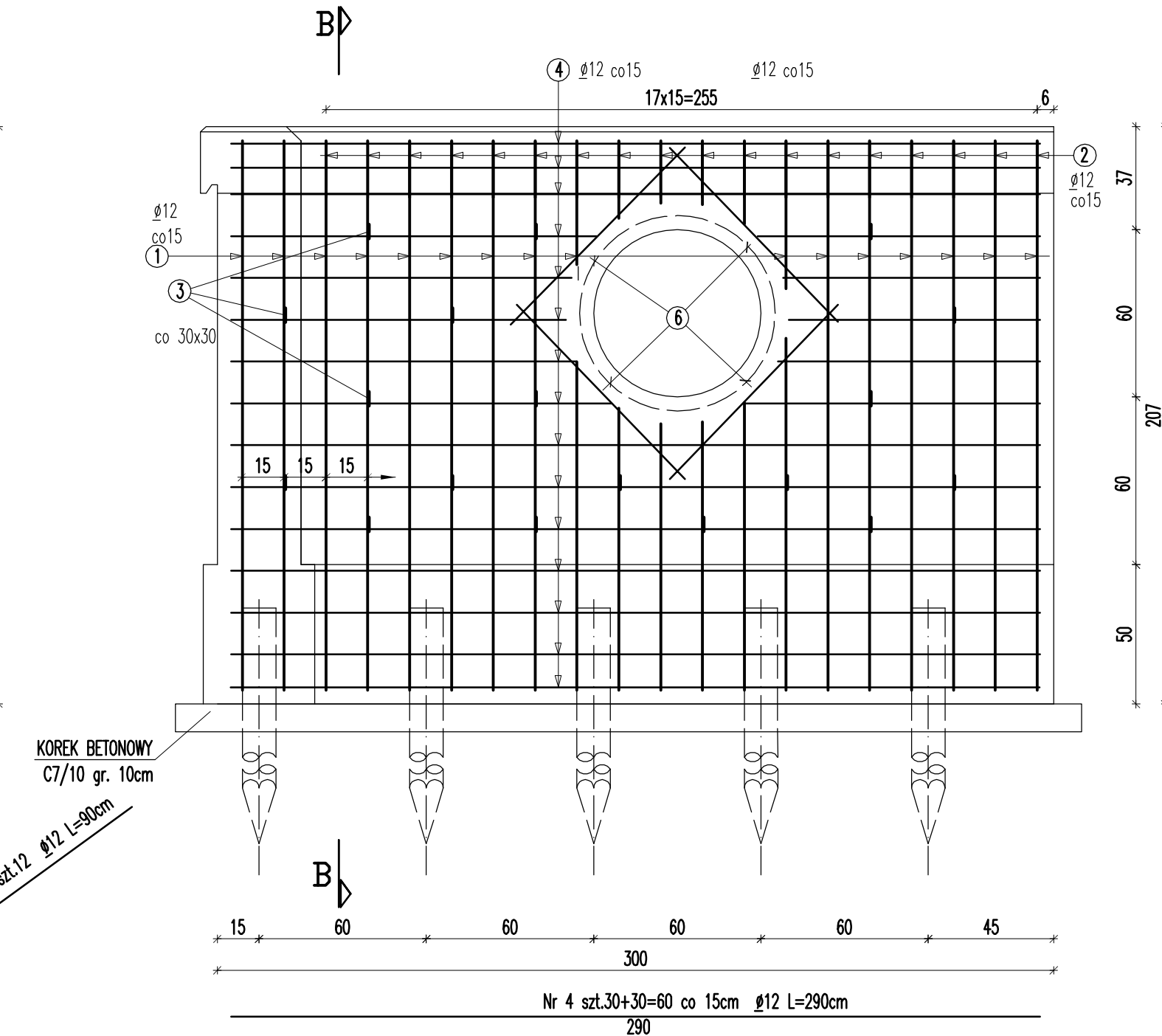
KONSTRUKCJA ZBROJENIA ŚCIANKI CZOŁOWEJ
WIDOK Z GÓRY



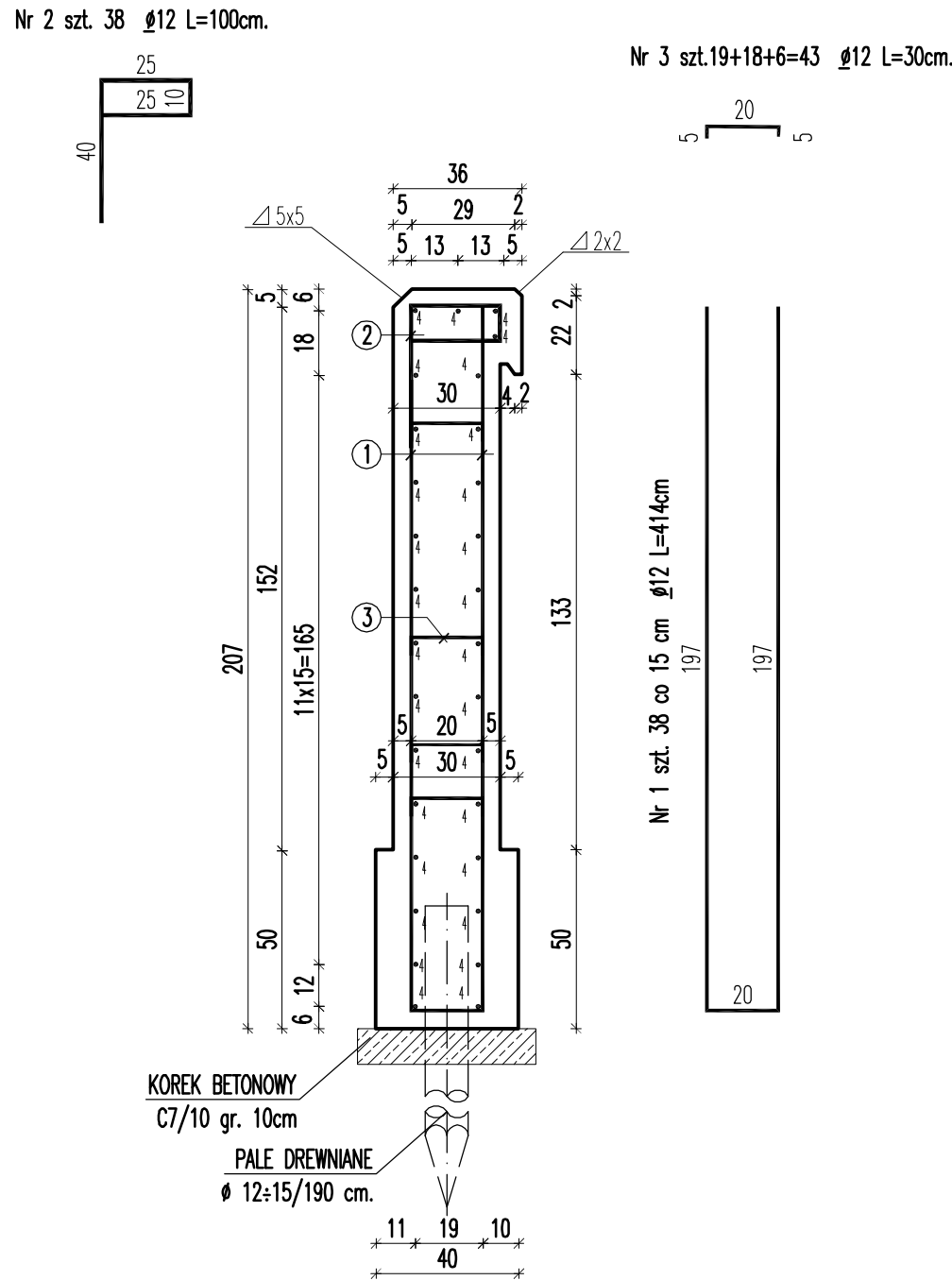
KONSTRUKCJA ZBROJENIA ŚCIANKI CZOŁOWEJ
WIDOK A



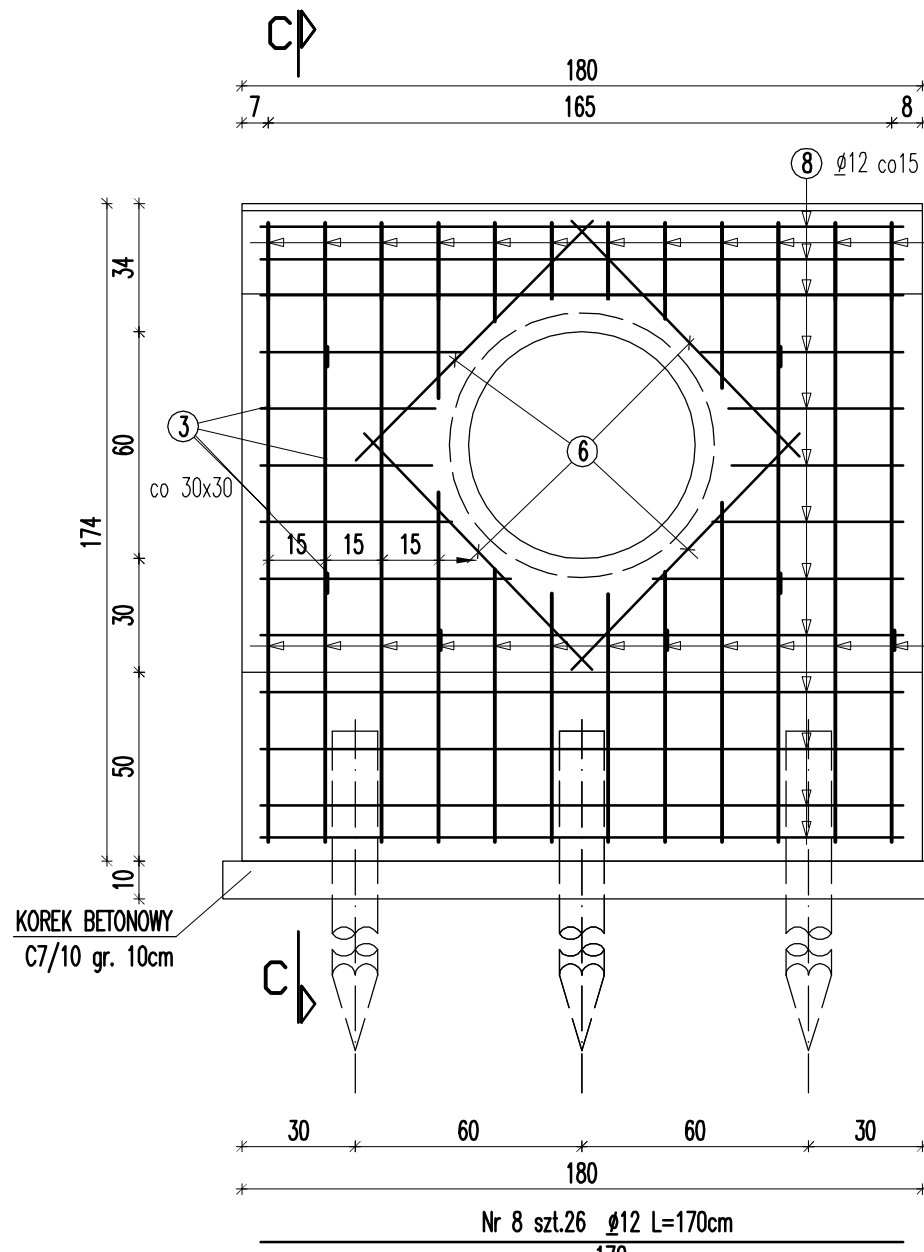
KONSTRUKCJA ZBROJENIA ŚCIANKI CZOŁOWEJ
WIDOK B



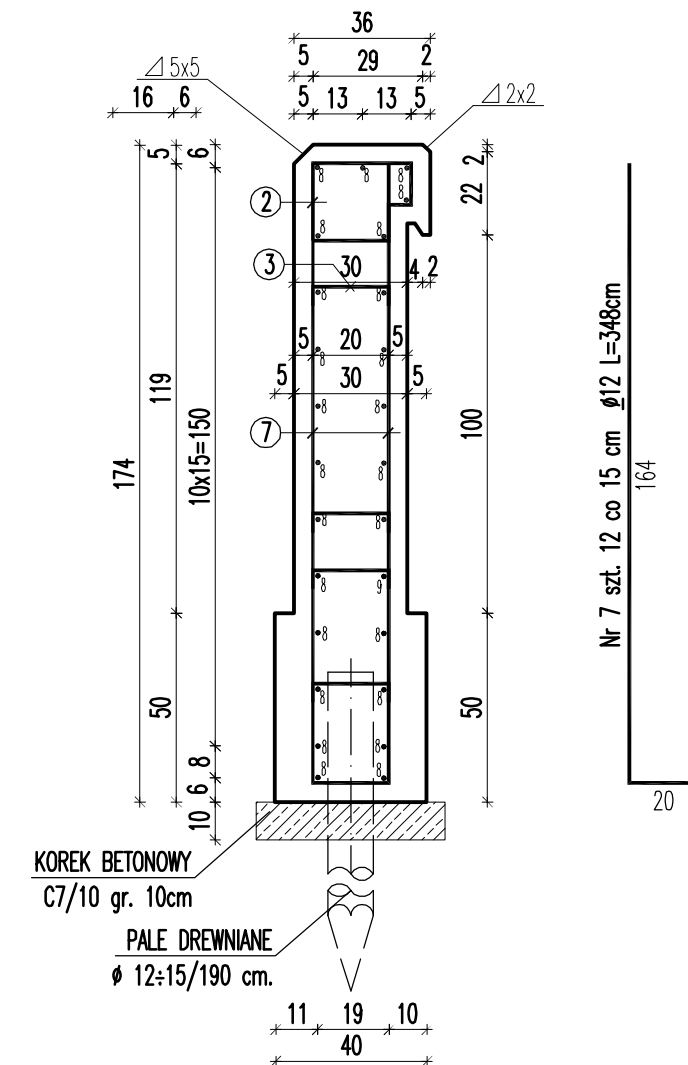
PRZĘKRÓJ A-A
(PRZĘKRÓJ B-B)



KONSTRUKCJA ZBROJENIA ŚCIANKI CZOŁOWEJ
WIDOK Z PRZODU



PRZĘKRÓJ C-C



WYKAZ MATERIAŁÓW ŚCIANEK OPOROWYCH

Nr	Przekrój	Dł. [cm]	Ilość [szt.]	Długość [m]
1	Ø 12	414	38	157.32
2	Ø 12	100	50	50.00
3	Ø 12	30	43	12.90
4	Ø 12	290	60	174.00
5	Ø 12	140	14	19.60
6	Ø 12	90	24	21.60
7	Ø 12	348	12	41.76
8	Ø 12	170	26	44.20

Długość łącznie	521.38
Masa jednostkowa	0.888
Masa wg przekroju	462.99
Masa ogółem	463.0
Beton C30/37 0,684x5,64+0,584x1,8	4.91
Beton C7/10 0,05x5,74+0,05x1,90	0.38

UWAGA:

OTULINA MIN – 5 cm

BETON – C 7/10 (B10); C 30/37 (B35)

STAL – BSt 500 LUB 18G2-b

WYMIARY PRĘTÓW SĄ PODANE PO ICH OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM.

PRĘTY NALEŻY DOCIĄĆ ZGODNIE Z PRZĘKROJEM PRZEPUSTU ZACHOWUJĄC ODPOWIEDNIĄ OTULINĘ

INWESTOR:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH ul. KONARSKIEGO 20 26-110 SKARŻYSKO KAMIENNA
WYKONAWCA:	"PONTIS PROJEKT" – Artur Wieczorek PONTIS PROJEKT 26-600 Radom, ul. Żwirki i Wigury 6/26, tel. 698-446-320
DROGA:	Temat: PRZEBUDOWA DRUGI NR 0557T WRAZ Z POPRAWĄ ODWODNIENIA I PRZEBUDOWĄ PRZEPUSTÓW W ZAKRESIE REMONTU PRZEPUSTÓW
BRANŻA:	Tytuł rysunku: KONSTRUKCJA ZBROJENIA ŚCIANEK CZOŁOWYCH
MOSTOWA	Projektant: mgr inż. Jerzy Moterek RA – 117/84 Asystent: mgr inż. Artur Wieczorek --- Sprawdził: mgr inż. Piotr Moterek KL – 42/2001
	Data: 04/2013 Skala: 1:20 Nr rys. 1

3.INFORMACJA BiOZ

- 1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
- 2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
- 3.0 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 4.0 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.
- 5.0 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
- 6.0 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1.0. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań).

Niniejszy projekt zakłada wykonanie następujących robót rozbiórkowych i budowlano-montażowych w zakresie:

1.1. Przepust P-1

1.1.1. Zakres i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych i przygotowawczych:

- Rozebranie nawierzchni nad obiektem w wymaganym zakresie,
- Rozebranie umocnienia skarp i rowów w wymaganym zakresie,
- Rozebranie ścianki czołowej.

1.1.2. Zakres i kolejność wykonywania robót budowlano-montażowych:

- Wbicie pali drewnianych pod ścianką czołową,
- Szalowanie, zbrojenia i betonowanie ławy fundamentowej,
- Wykonanie ścianki czołowej,
- Zabezpieczenie antykorozyjne części betonowych,
- Wykonanie zasypki wokół przepustu,
- Odbudowa konstrukcji jezdni,
- Montaż bariery drogowej,
- Odtworzenie umocnienia koryta cieku na wylocie.

1.2. Przepust Z-1

1.2.1. Zakres i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych i przygotowawczych:

- Demontaż barier drogowych,
- Rozebranie nawierzchni nad obiektem oraz dojazdach w wymaganym zakresie,
- Rozebranie umocnienia skarp i rowów w wymaganym zakresie,
- Rozebranie ścianek czołowych,
- Rozebranie części przelotowej przepustu.

1.2.2. Zakres i kolejność wykonywania robót budowlano-montażowych:

- Wbicie pali drewnianych pod ściankami czołowymi,
- Szalowanie, zbrojenia i betonowanie ławy fundamentowej,
- Korytowanie pod ławę żwirową przepustu,
- Wykonanie ławy żwirowej,
- Posadowienie rury przepustu,
- Wykonanie ścianek czołowych,
- Zabezpieczenie antykorozyjne części betonowych,
- Wykonanie zasypki wokół przepustu,
- Wykonanie nadsypki,
- Odbudowa konstrukcji jezdni i zjazdu,
- Wykonanie umocnienia koryta cieku na wylocie,
- Montaż barier drogowych.

2.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przepusty pod drogą główną:

- P-1

Przepusty pod zjazdami:

- Z-1

3.0. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przy remoncie wystąpią zagrożenia w terenie spowodowane:

- pracą samojezdnego żurawia w trakcie wykonywania robót rozładunkowych i montażowych elementów konstrukcji, wyposażenia i konstrukcji rusztowań,
- pracą koparek w trakcie wykonywania wykopów,
- pracą mechanicznej piły do przecinania betonu,
- pracą mechanicznych zagęszczarek wibrujących przy zagęszczaniu nasypów,
- wykopy ręczne,
- plantowanie i umocnienie skarp korony drogi i rowu,
- praca sprężarek i młotów pneumatycznych przy rozbiórce i czyszczeniu konstrukcji żelbetowych istniejącego obiektu,
- roboty nawierzchniowe,
- roboty spawalnicze,
- sprzęt do odwodnienia i rozparcia wykopów w trakcie wykonywania robót ziemnych,
- ruch środków transportowych: samochodów i ciągników.

Przed przystąpieniem do tych robót teren należy oznakować tablicami informującymi o przewidywanych zagrożeniach, wykonać ogrodzenia całej niebezpiecznej strefy robót oraz oznakować i wykonać bezpieczne przejścia dla pracowników i osób postronnych.

4.0. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

1. Montaż deskowań, dostarczenie sprzętu – wystąpią zagrożenia spowodowane pracą żurawia samojezdnego w trakcie załadunku i rozładunku,
2. Wykopy – strefę robót oznakować tablicami i ogrodzić, wykopy wykonywać mechanicznie wraz z ręcznie formowanymi skarpami o minimalnym pochyleniu 1:1,
3. Roboty towarzyszące - elementy wyposażenia obiektów, rozbiórka i budowa umocnienia stożków nasypowych i koryta rowów,
4. Roboty nawierzchniowe związane z budową podbudowy oraz nawierzchni jezdni i chodników.

5.0. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez nadzór techniczny na budowie - brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno-techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych.

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 / DZ u. Nr 13 poz. 93 z 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy / DZ. U. Nr 129 poz. 844/
- Ustawa z dn. 29.06. 1974 z późniejszymi zmianami Kodeks Pracy dział X
- Ustawa z dn. 6.03.1981 o Inspekcji Pracy / DZ. U nr 54 poz. 276 z 1985r/
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano - montażowych przepisy szczegółowe, normy itp.
- Szkolenie przez upoważniony personel pracowników na konkretnym stanowisku pracy.

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

Roboty niebezpieczne wymienione w pkt. 3 i 4 wymagają zastosowania zabezpieczeń w postaci odpowiedniego wygrodzenia i oznakowania. Dotyczy to zwłaszcza stref prowadzenia wykopów, robót na wysokości, robót montażowych, robót prowadzonych w korycie rzeki/ cieku itp. Na placu budowy należy zapewnić układ komunikacyjny umożliwiający dojazd sprzętu oraz dojście do stanowisk pracy, umożliwiający również szybką ewakuację pracowników w przypadku pożaru lub awarii budowlanej.

Na dojazdach i dojściach zabronione jest składowanie materiałów budowlanych, dla których należy wyznaczyć odrębne powierzchnie składowe.

Uwaga:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania - Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BiOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r / Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003r poz. 1126
2. Niniejsza Informacja dotycząca BiOZ stanowi integralną część Projektu budowlano-Wykonawczego „Przebudowy drogi nr 0557 wraz z poprawą odwodnienia i przebudową przepustów” – w zakresie remontu przepustów.

Opracował: mgr inż. Jerzy Materek