

PRACOWNIA PROJEKTOWA

Bartłomiej Dynowski

ul. Zofii Kossak 3A

59-220 LEGNICA

NIP 695-139-19-54

REGON 021641458

tel/fax 76 720 84 01

tel kom. 790 456 770

e-mail bdynowski@wp.pl

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA
ROBÓT NIE WYMAGAJĄCYCH
POZWOLENIA NA BUDOWĘ**

Temat: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI GROBLE
GMINA CHOJNÓW**

Inwestor: **GMINA CHOJNÓW
ul. FABRYCZNA 1
59-225 CHOJNÓW**

Adres: **GROBLE, GMINA CHOJNÓW**

Nr działki: **dz. nr 306, 297 obręb GROBLE**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXV**

Projektanci:

Imię i nazwisko	Uprawnienia nr / specjalność	Podpis
Projektant główny Projektant branży drogowej mgr inż. Bartłomiej Dynowski	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej upr. nr 50/DOŚ/08	
Sprawdzający branży drogowej mgr inż. Zbigniew Choryłek	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej upr. nr 18/98/Jg	
Projektant branży teletechnicznej inż. Ryszard Sądur	uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych z ogran. do sieci telekomunikacyjnych upr. nr 27/92/Lw	
Sprawdzający branży teletechnicznej mgr inż. Remigiusz Przystaj	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr 115/DOŚ/08	

SPIS ZAWARTOŚCI

- BRANŻA DROGOWA
- BRANŻA TELETECHNICZNA
- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE

BRANŻA DROGOWA

I. SPIS TREŚCI

I.	SPIS TREŚCI	4
II.	OPIS TECHNICZNY	5
1.	Przedmiot opracowania	5
2.	Podstawa opracowania	5
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
4.1.	Pochylenia poprzeczne	6
4.2.	Konstrukcja nawierzchni drogi	6
5.	Odwodnienie	7
6.	Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną	7
7.	Roboty ziemne.....	8
8.	Zieleń.....	8
9.	Dane wynikające z opinii geotechnicznej	8
10.	Kategoria geotechniczna obiektu	9
11.	Zasięg oddziaływania inwestycji	9
12.	Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków	9
13.	Informacja o wpływie eksploatacji górniczej.....	9
14.	Wpływ obiektu na środowisko	9
15.	Wytyczne realizacji robót.....	9
III.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	
–	Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr D1
–	Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr D2
–	Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr D3
–	Przekroje konstrukcyjne	rys. nr D4
–	Profil podłużny – cz.1	rys. nr D5
–	Profil podłużny – cz.2	rys. nr D6

II. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej biegnącej śladem działki nr 306, 297 w miejscowości Groble, gmina Chojnów. Zakres opracowania obejmuje budowę nawierzchni jezdni wraz ze zjazdami na przyległe posesje oraz poboczem.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Podkłady mapowe
- Wizja lokalna w terenie
- Uzgodnienie funkcji z użytkownikiem
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Warszawa Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa droga biegnąca śladem działki nr 306 obecnie posiada nawierzchnię z kruszywa kamiennego o zróżnicowanej szerokości 3,0 - 4,0m biegnąca wzdłuż zabudowań gospodarczych, dalej od mostu na rzece Brenna droga gminna stanowi dojazd do pól uprawnych. Obecnie droga gminna to droga gruntowa z licznymi wybojami, częściowo utwardzona kruszywem kamiennym. Szerokość nawierzchni jest nieuporządkowana i wynosi od 3-4m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się przebudowę drogi gminnej w granicy miejscowości Groble do skrzyżowania z drogą powiatową nr 2220D, bez zjazdu, wzdłuż działki nr 306 w miejscowości Groble do mostu na rzece Brenna i dalej wzdłuż działki nr 294 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 2221D, bez zjazdu.

Ruch dla samochodów osobowych, dojazd do pól uprawnych dla pojazdów rolniczych, komunikacja z przyległymi działkami odbywać się będzie jak do tej pory z ulicy gminnej oraz drogi powiatowej.

Ruch pieszy odbywać się będzie bez przeszkód wzdłuż ulicy poboczem drogi.

 ulica Jagiellonów odcinek nr1 km 0+000,00 – 0+990,00

• klasa drogi	wewnętrzna
• prędkość projektowa	30 km/h
• szerokość pasa ruchu	3,50 m
• szerokość mijanki	5,00 m
• obciążenie nawierzchni	100 kN
• przewidywany ruch	KR 1
• długość	990,00 m

4.1. Pochylenia poprzeczne

Projektuje się spadek poprzeczny jezdni 2% jednostronny.

4.2. Konstrukcja nawierzchni drogi

Konstrukcję nawierzchni projektuje się na natężenie ruchu KR1,

Warunki wodne sklasyfikowano jako złe.

Przyjęto grupę podłoża jako:

- G2 ze względu na wysadzinowość

Zgodnie z PN-81/B-03020 głębokość przemarzania dla projektowanego terenu wynosi 0,8m, a wymagana dla tej strefy, kategorii ruchu i rodzaju podłoża grubość konstrukcji i ulepszanego podłoża na przemarzanie nie powinna być mniejsza od:

$$0,50 \times 0,80 = 0,40 \text{ m} \quad \text{dla KR1 i G3 (dla drogi)}$$

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI, JEZDNI – KR 1

• warstwa ścieralna AC11S	4 cm
wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, szybkorozpadowej C60 BP3 ZM o zużyciu 0,3 kg / m ²	
• warstwa wiążąca AC16W	5 cm
wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, wolnorozpadowej C60 B5 ZM o zużyciu 0,7 kg / m ²	
• podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm	20 cm
• wzmocnione podłoże, kruszywo stabilizowany cementem R _m =2,5 MPa	15 cm

 razem = 47 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA, ZJAZDU, OPASKI

• warstwa ścieralna AC11S	4 cm
wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, szybkorozpadowej C60 BP3 ZM o zużyciu 0,3 kg / m ²	
• warstwa wiążąca AC16W	5 cm
wiązanie międzywarstowe z emulsji asfaltowej, wolnorozpadowej C60 B5 ZM o zużyciu 0,7 kg / m ²	
• podbudowa z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego niesortowanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm	20 cm
• wzmocnione podłoże, kruszywo stabilizowany cementem R _m =2,5 MPa	15 cm

 razem = 47 cm

KRAWĘŻNIKI

Obramowanie zewnętrzne jezdni krawężnikiem ulicznym rodzaju A o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowo - cementowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową.

Krawężniki ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, o wymiarach (35 x 10)+(35 x 15) cm. Prześwit krawężników 12 cm.

W miejscach zjazdów, przejść dla pieszych oraz przejazdów rowerowych zastosować krawężnik najazdowy o wymiarach 15x22 cm na podsypce piaskowo - cementowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową. Krawężnik obniżyć do prześwitu maksymalnego $2 \div 3$ cm w celu likwidacji tzw. barier architektonicznych.

Chodnik oraz zjazdy od strony zewnętrznej obramować obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Konstrukcje nawierzchni dróg wykonywać w oparciu o Ogólne Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru oraz obowiązujące normy:

D-04.04.02 Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

D-04.04.01 Podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego stabilizowanego mechanicznie.

D-04.05.01 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem.

D-05.03.11 Frezowanie D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych.

D-04.07.01 Podbudowa z betonu asfaltowego.

D-05.03.05 Nawierzchnia z betonu asfaltowego.

PN-84/S -96023 Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.

PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

BN-B/11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

5. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi realizowane będzie poprzez projektowane spadki podłużne i pochylenia poprzeczne do projektowanych ścieków korytkowych oraz powierzchniowo na teren zielony.

Odwodnienie projektowanych dróg należy wykonać zgodnie z Polską Normą:

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

6. Kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną

SIECI TELETECHNICZNE

W rejonie inwestycji stwierdza się brak kolizji z istniejącymi sieciami teletechnicznymi, roboty drogowe w rejonie istniejącej infrastruktury należy wykonywać wg uzgodnień z właścicielami sieci. Roboty budowlano-montażowe w obrocie sieci telekomunikacyjnej wykonać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem właściciela sieci. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie sieci teletechnicznej.

SIECI ENERGETYCZNE

W rejonie inwestycji stwierdza się brak kolizji z istniejącymi sieciami energetycznymi, roboty drogowe w rejonie istniejącej infrastruktury należy wykonywać wg uzgodnień z właścicielami sieci.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania. Sposób wykonania robót: ręczny i mechaniczny. Sposób ręczny w miejscach niedostępnych dla sprzętu. W ramach robót ziemnych dla robót drogowych przewiduje się wykonanie wykopu – koryta. Urobek z wykopów należy usunąć poprzez wywiezienie poza granicę robót zgodnie z ustaleniami z Inwestorem i przedmiarem robót.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.), przedmiotową drogę należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach geotechnicznych.

Wykopy należy wykonywać tak, aby zapewnić odprowadzenie wód opadowych poprzez odpowiednie wyprofilowanie płaszczyzn wykopu.

Nasypy należy wykonać z gruntów niewysadzinowych (piasek, pospółka). Nasypy należy budować i zagęszczać warstwą grubości 25cm. Dno koryta należy chronić przed nawodnieniem i przemarzeniem.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z BN – 72/8932 – 01 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne”

WYMAGANIA OGÓLNE DLA PODŁOŻY NAWIERZCHNI DROGOWYCH:

Wskaźnik zagęszczenia I_s podłoża o grupie nośności G1 (ulepszone podłoże) powinien wynosić:

dla KR2 - min. 1,00

Wtórny moduł odkształcenia E_2 podłoża o grupie nośności G1 (ulepszone podłoże) powinien wynosić:

dla KR2 - min. 100 MPa

Roboty ziemne wykonywać w oparciu o Ogólne Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru oraz obowiązujące normy:
D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
D-02.00.00. Roboty ziemne.

8. Zieleń

W ramach zadania projektuje się zieleń niską oznaczoną na planie zagospodarowania terenu.

9. Dane wynikające z opinii geotechnicznej

W trakcie badań terenowych do głębokości wykonanego rozpoznania geotechnicznego (2.0 m pod powierzchnią terenu) stwierdzono występowanie:

- grunty rodzime gruboziarniste – piaski średnie, żółte, piaski średnie jasnożółte, piaski średnie szare.

Nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

10. Kategoria geotechniczna obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, planowaną inwestycję należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, w prostych warunkach gruntowo - wodnych. Nie ma obowiązku wykonywania dokumentacji geologiczno - inżynierskiej w trybie przepisów prawa geologicznego i górniczego.

11. Zasięg oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu ograniczony będzie wyłącznie do bezpośredniego sąsiedztwa realizowanej inwestycji, tj. przebudowy drogi gminnej, a samo oddziaływanie nasilone będzie głównie w okresie realizacji prac budowlanych. **Obszar oddziaływania obiektu nie wykroczy poza granice planowanej inwestycji (działkę drogową)**

Wykaz aktów prawnych do oceny oddziaływania obiektu:

Nazwa aktu prawnego	uwagi
Ustawa Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) Art. 7.2.1	warunek spełniony / brak oddziaływania
Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 2015, poz. 460) – art. 43	warunek spełniony / brak oddziaływania
Ustawa o transporcie kolejowym (Dz.U. 2013, poz. 1594 ze zmianami) – art.53	warunek spełniony / brak oddziaływania
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112), załącznik	warunek spełniony / brak oddziaływania
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010. 213.1397 ze zmianami)	warunek spełniony / brak oddziaływania

12. Informacja o wpisie nieruchomości do rejestru zabytków

Projekt został pozytywnie zaopiniowany przez Konserwatora Zabytków.

13. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren planowanej inwestycji leży poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej.

14. Wpływ obiektu na środowisko

Inwestycja nie została objęta obowiązkiem sporządzenia Raportu Oddziaływania na Środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).

15. Wytyczne realizacji robót

Projektuje się organizację budowy w sposób nieodbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno – technicznych dla robót inżynierskich. Stosowana technologia nie odbiega od przyjętej podstawy ustalania nakładów i czasu realizacji.

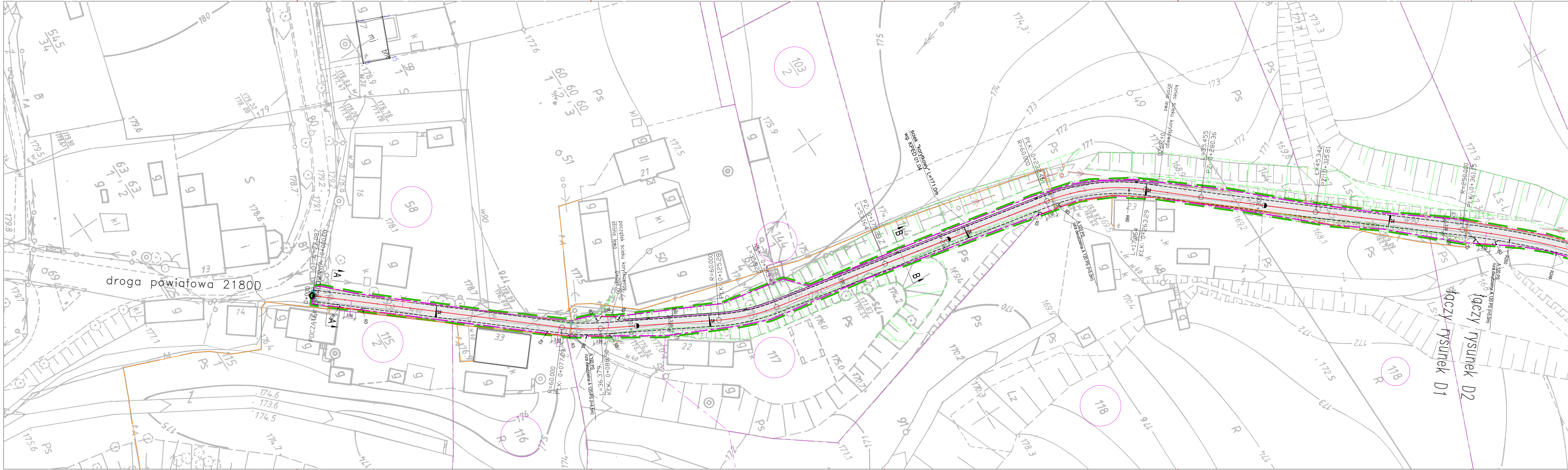
Przyjęto mechaniczny sposób wykonania robót ziemnych. Sposób ręczny stosować w miejscach zbliżeń do sieci oraz niedostępnych dla sprzętu.

Przed przystąpieniem do robót jak i podczas realizacji należy spełnić wszystkie warunki zawarte w uzgodnieniach administratora drogi i użytkowników sieci podziemnych jak i wskazanych służb publicznych.

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót i odbioru oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Roboty prowadzić w uzgodnieniu z zarządcą drogi w oparciu o zaakceptowany harmonogram, organizację ruchu drogowego na czas budowy, plan BiOZ oraz obowiązujące normy techniczne.

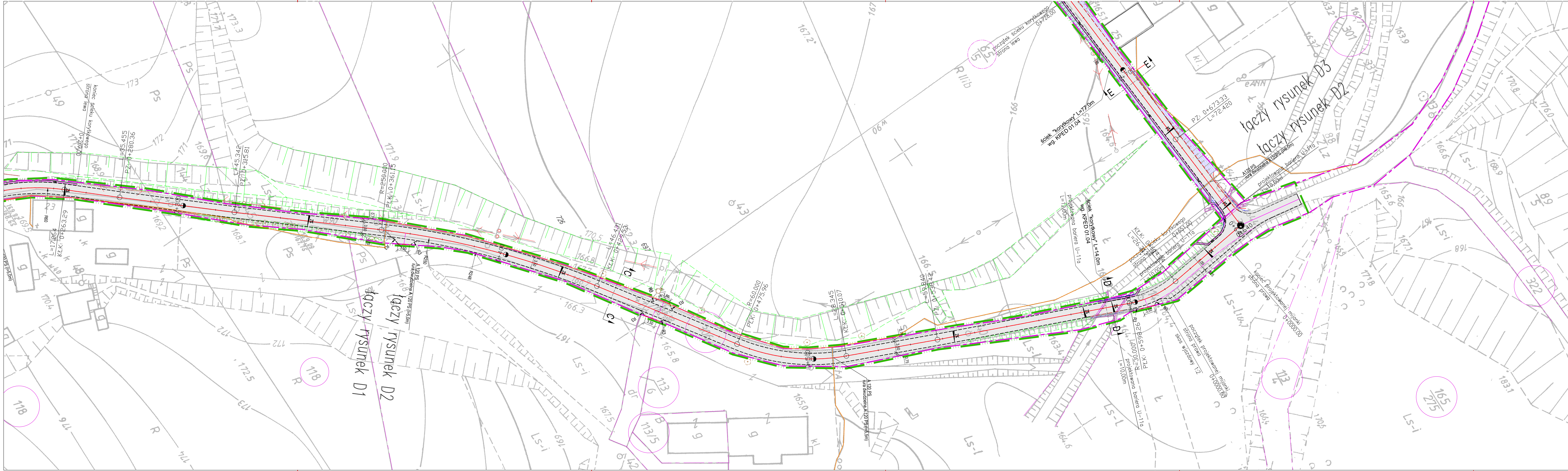
Opracował:
mgr inż. Bartłomiej Dynowski



LEGENDA:

- GRANICA OPRACOWANIA / ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- GRANICA DZIAŁKI / GRANICA PASA DROGOWEGO
- KRAWĘDZ NAWIERZCHNI DROGI
- KRAWĘDZ NAWIERZCHNI POBOCZA
- NAWIERZCHNIA JEZDNI - BITUMICZNA
- NAWIERZCHNIA POBOCZA - MIAŁ KAMIENNY
- NAWIERZCHNIA ZJAZDU - BITUMICZNA
- NAWIERZCHNIA POBOCZA - ŻWIR
- PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO ROWU
- KRAWĘZNIK OBNIŻONY 15 X 22 CM
- DOWIAZANIE PROJEKTOWANEJ NAW. DO NAWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA rura dwudzielna A 120 PS

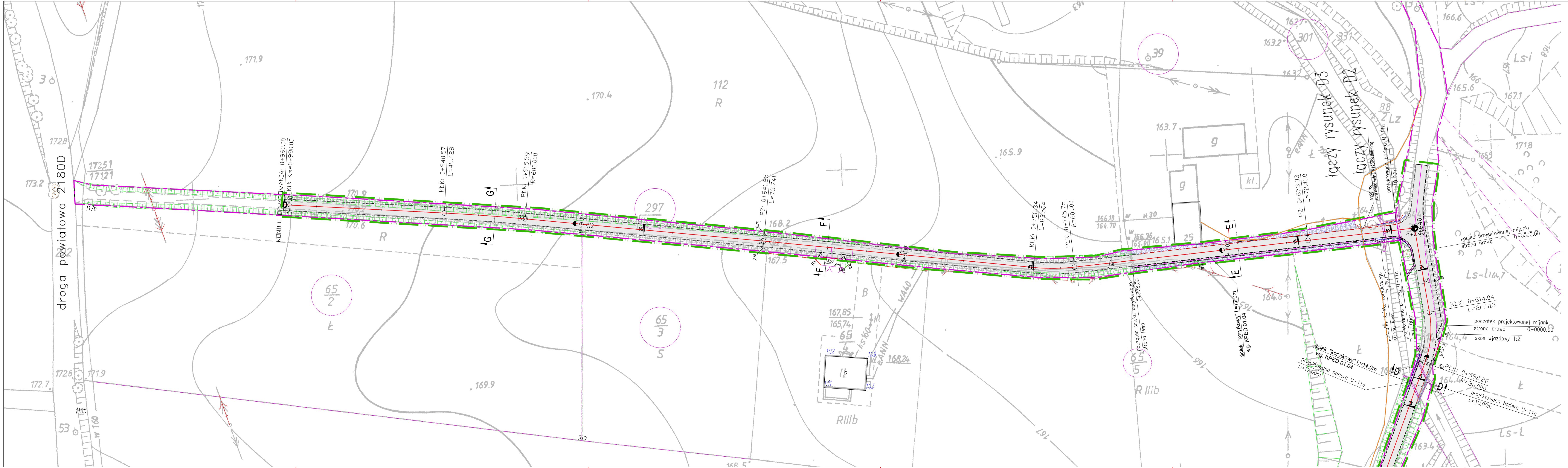
PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI		59-223 Legnica, ul. Zofii Kosak 3A tel. 781 7284405 / tel. 781 456 770
obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Grable gmina Chojnów	
adres inwestycji:	Grable Gmina Chojnów dz. nr 306, 297 oraz Grable jednostka ewidencyjna	
inwestor:	GMINA Chojnów ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów	
projektant główny:	mgr inż. Bartłomiej Dynowski	
projektant inż. drogowy:	nr uprawnień 50/D05/08 w spec. drogowej	
projektant inż. elektryczny:	nr uprawnień 27/92/Lw w spec. teletechnicznej	
opracowanie:	inż. Paula Leśniak	
temat rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	branża: drogowa
data:	06.11.2018	strona: PB skala: 1:500 nr rysunku: D1



LEGENDA:

- GRANICA OPRACOWANIA / ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- GRANICA DZIAŁKI / GRANICA PASA DROGOWEGO
- KRAWĘDZ NAWIERZCHNI DROGI
- KRAWĘDZ NAWIERZCHNI POBOCZA
- NAWIERZCHNIA JEZDNI - BITUMICZNA
- NAWIERZCHNIA POBOCZA - MIAŁ KAMIENNY
- NAWIERZCHNIA ZJAZDU - BITUMICZNA
- NAWIERZCHNIA POBOCZA - ŻWIR
- PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO ROWU
- KRAWĘŻNIK OBNIŻONY 15 X 22 CM
- DOWIAZANIE PROJEKTOWANEJ NAW. DO NAWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA rura dwudzielna A 120 PS

PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI		59-223 Legnica, ul. Żółty Kosciak 2A tel. 71 720 40 40 / tel. 71 720 456 770
obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Groble gmina Chojnów	
adres inwestycji:	Groble Gmina Chojnów dz. nr 306, 297 oraz Groble jednostka ewidencyjna	
inwestor:	GMINA Chojnów ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów	
projektant główny:	mgr inż. Bartłomiej Dynowski	
projektant br. drogowy:	inż. Ryszard Sgaur	
projektant br. teletechniczny:	inż. Ryszard Sgaur	
opracowanie:	inż. Paula Leśniak	
temat rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	branża: drogowa
data:	06.11.2018	skala: 1:500
strona:	PB	nr rysunku: D2

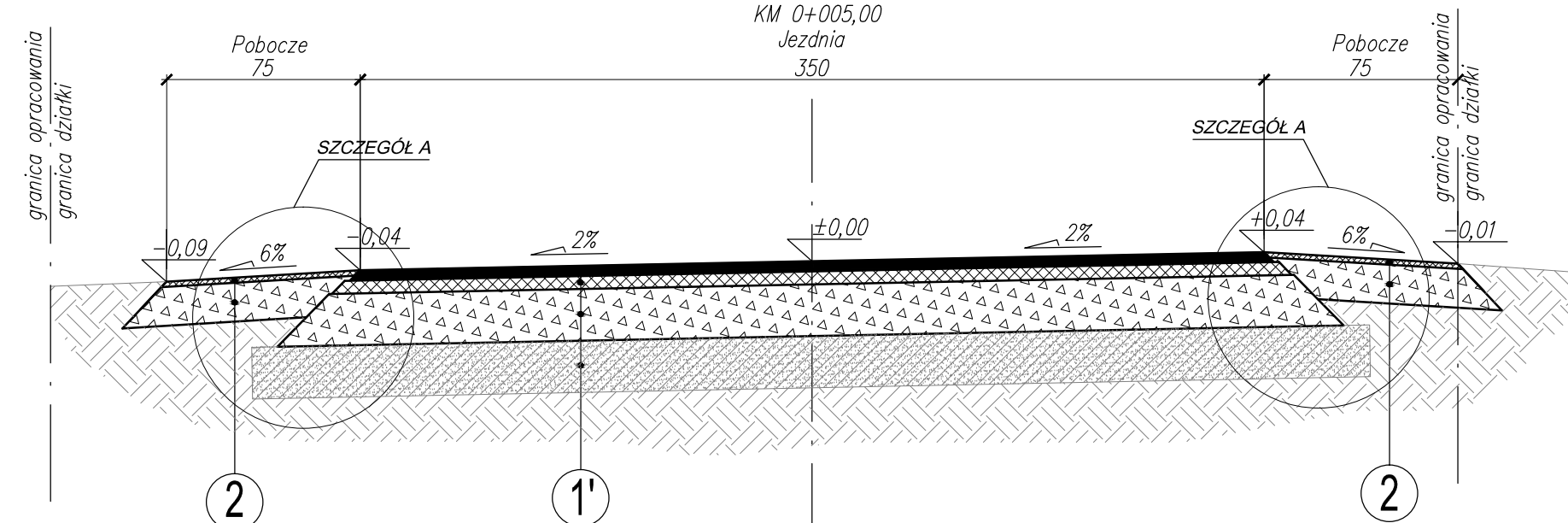


LEGENDA:

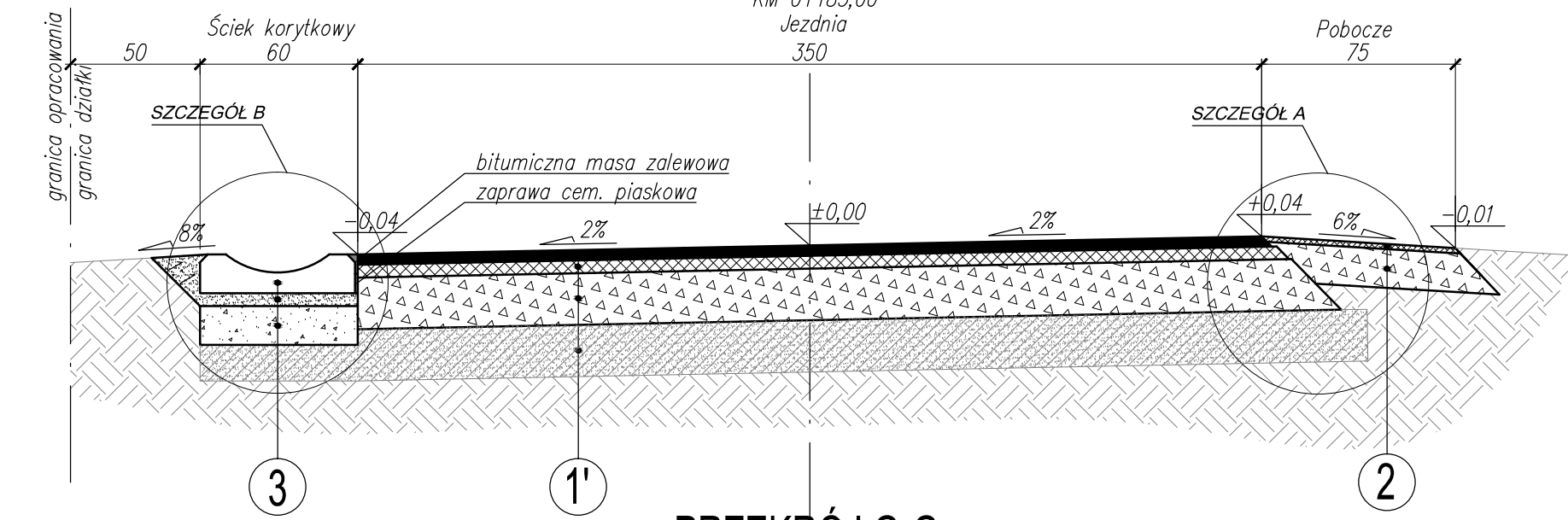
- GRANICA OPRACOWANIA / ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- GRANICA DZIAŁKI/ GRANICA PASA DROGOWEGO
- KRAWĘDŹ NAWIERZCHNI DROGI
- KRAWĘDŹ NAWIERZCHNI POBOCZA
- NAWIERZCHNIA JEZDNI - BITUMICZNA
- NAWIERZCHNIA POBOCZA - MIAŁ KAMIENNY
- NAWIERZCHNIA ZJAZDU - BITUMICZNA
- NAWIERZCHNIA POBOCZA - ŻWIR
- PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO ROWU
- KRAWĘŻNIK OBNIŻONY 15 X 22 CM
- DOWIAZANIE PROJEKTOWANEJ NAW. DO NAWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA rura dwudzielną A 120 PS

PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI			
59-223 Legnica, ul. Żółty Koszok 3A tel. 781 7284405 / tel. 781 456 770			
obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Groble gmina Chojnów		
adres inwestycji:	Groble Gmina Chojnów dz. nr 306, 297 dręb Groble jednostka ewidencyjna		
inwestor:	GMINA Chojnów ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów		
projektant główny: projektant br. drogowy:	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/D05/08 w spec. drogowej		
projektant: br. teletechniczny:	inż. Ryszard Sgurd nr uprawnień 27/92/Lw w spec. teletechnicznej		
opracowanie:	inż. Paula Leśniak		
temat rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		branża: drogowa
data:	06.11.2018	stadium:	PB
skala:	1:500	nr rysunku:	D3

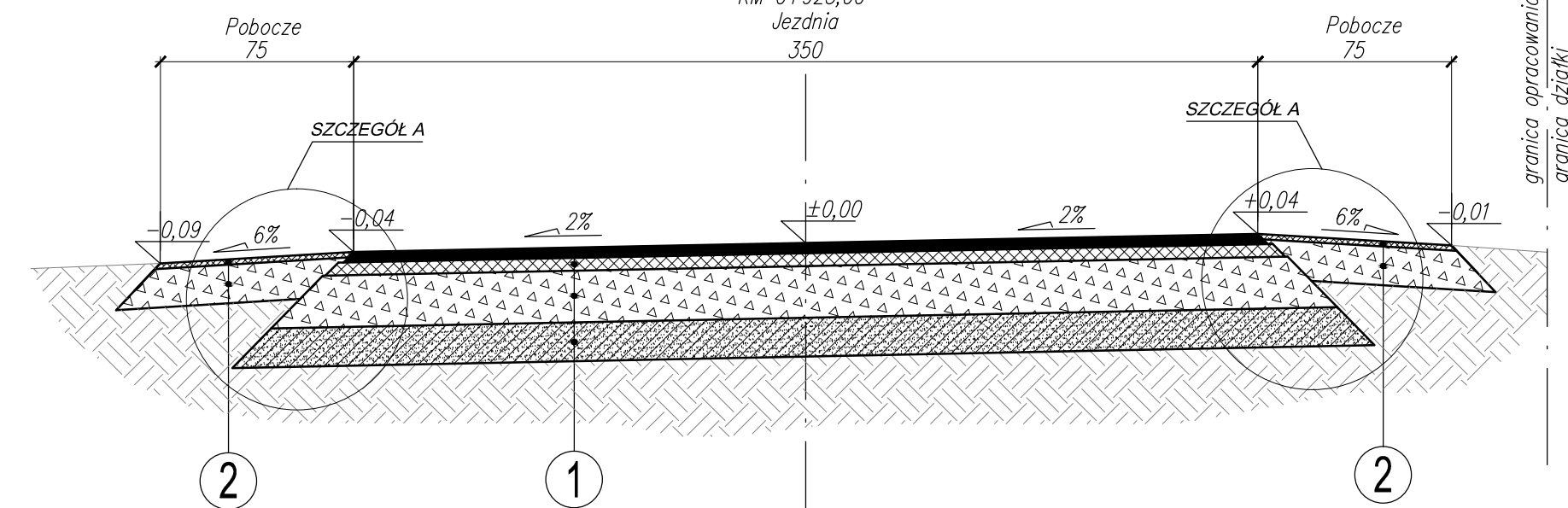
skala 1:25
KM 0+005,00
Jezdnia
350



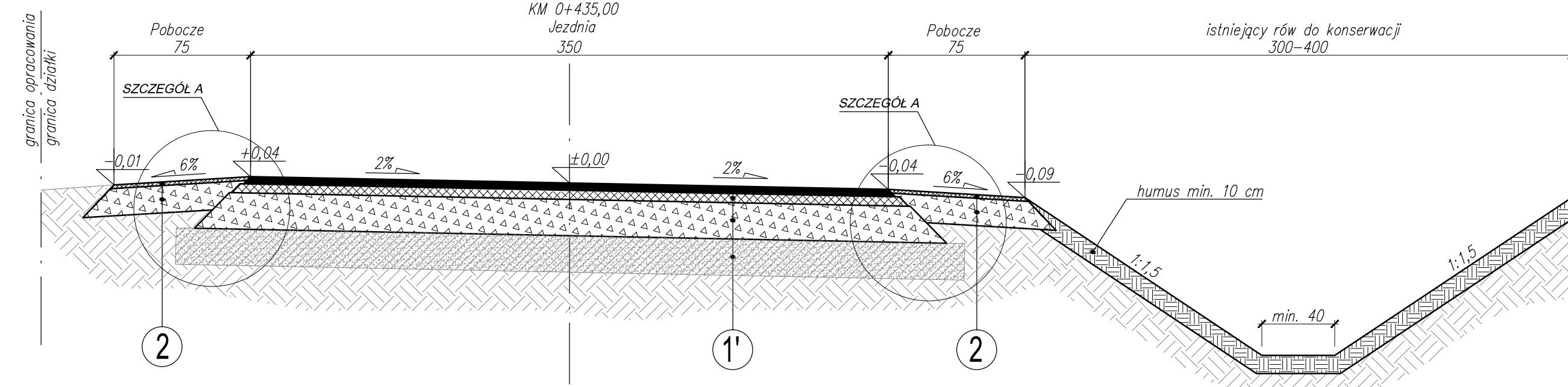
skala 1:25
KM 0+185,00
Jezdnia
350



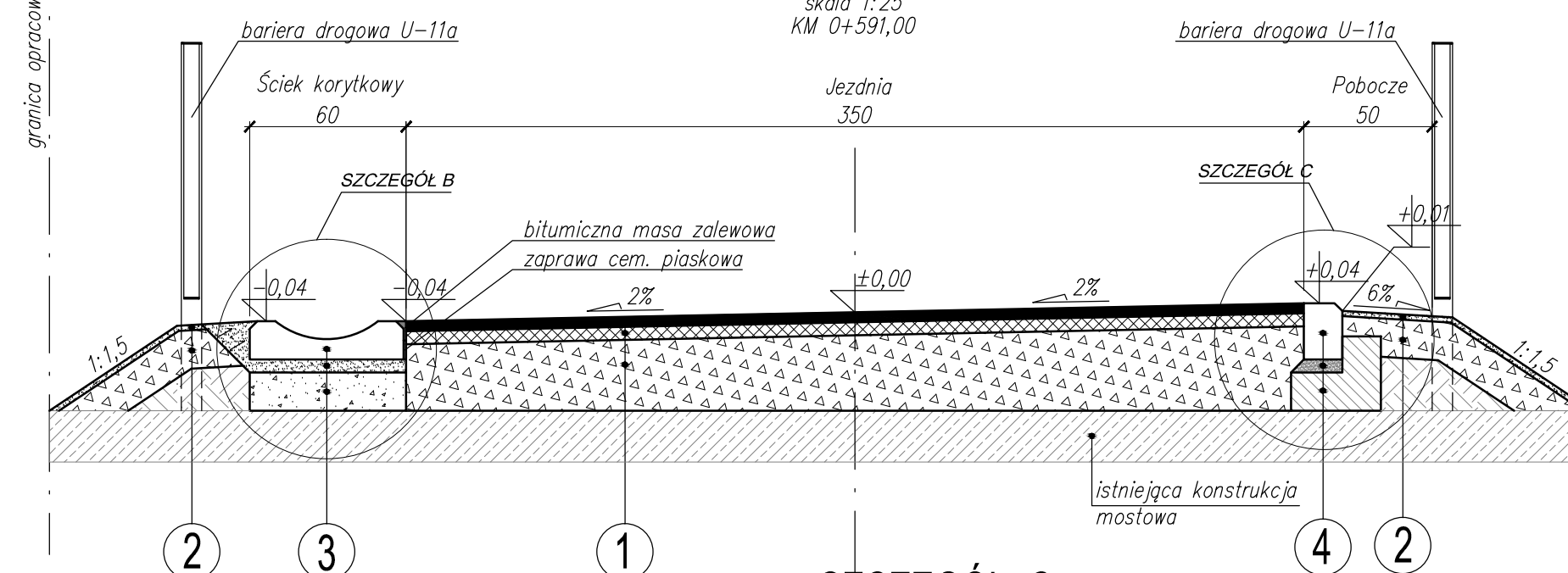
skala 1:25
KM 0+925,00
Jezdnia
350



skala 1:25
KM 0+435,00
Jezdnia
350



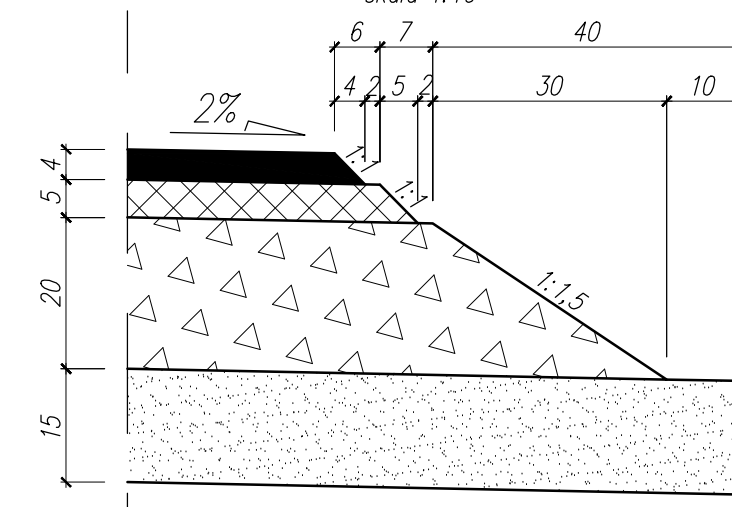
skala 1:25
KM 0+591,00



skala 1:10

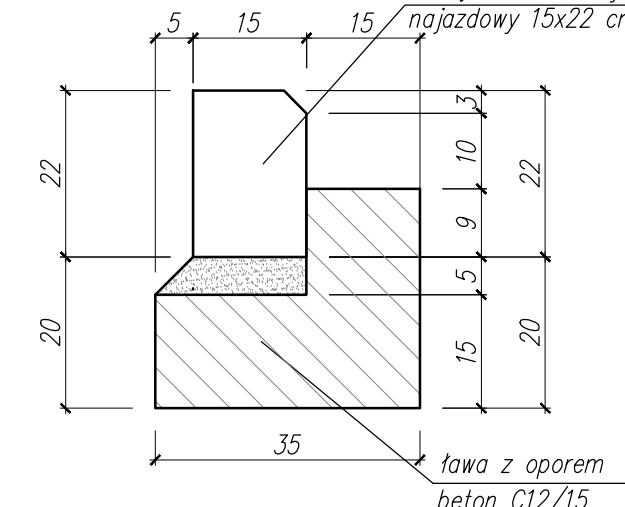
6 7

4 2 5 2 30



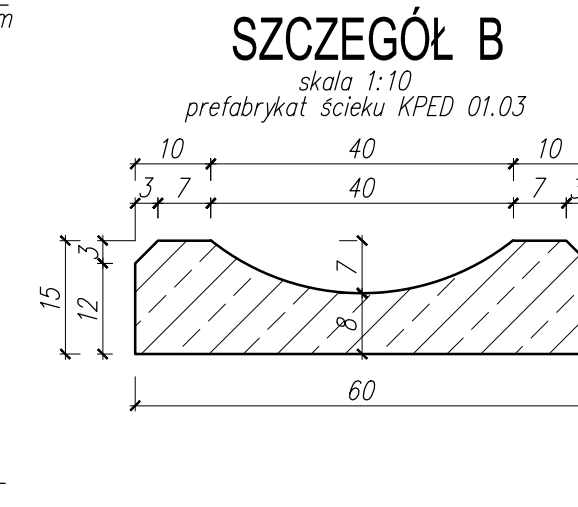
skala 1:10

15

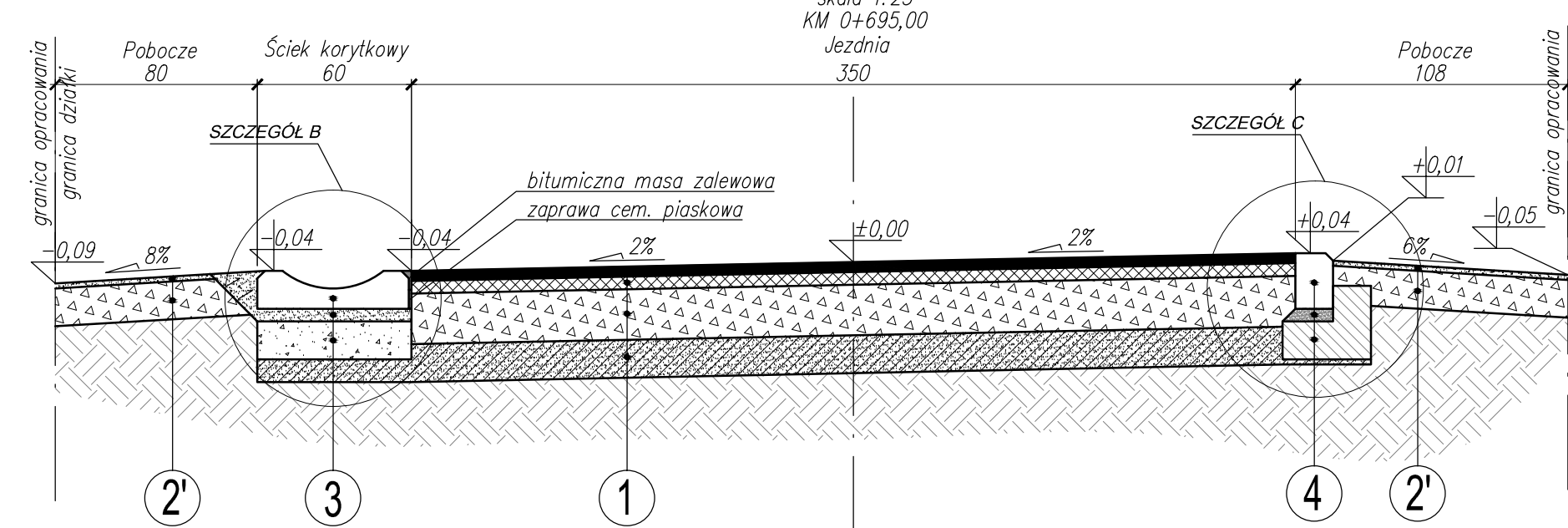


skala 1:10
kat ścieku K

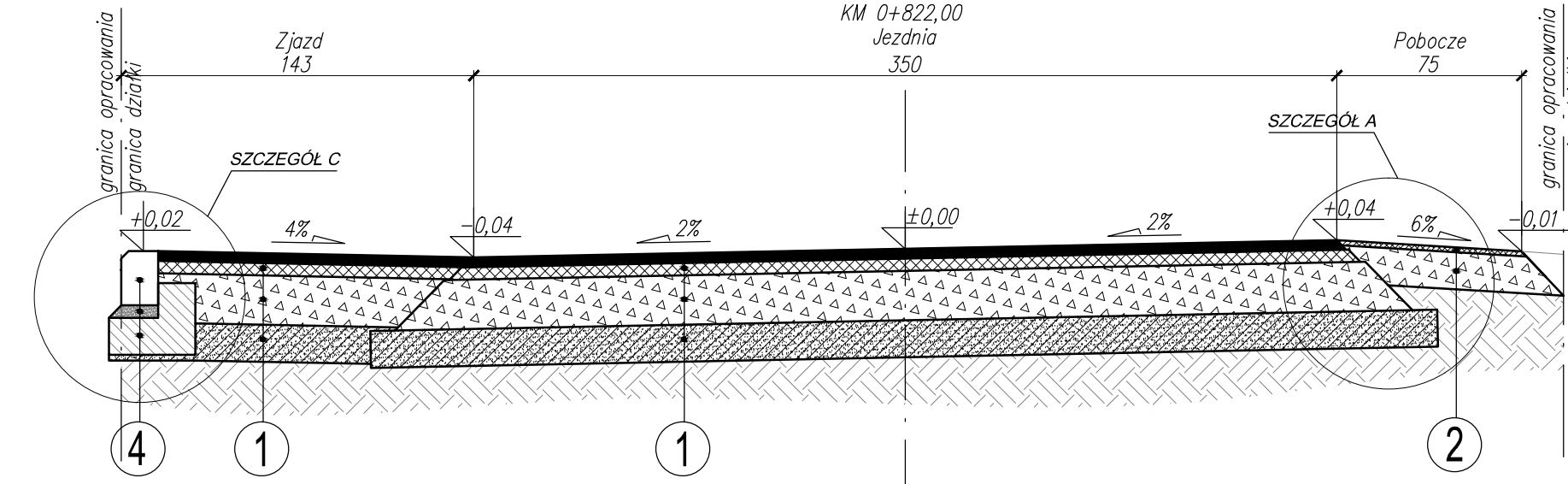
40
40



skala 1:25
KM 0+695,0
Jezdnia
350



skala 1:25
KM 0+822,0
Jezdnia
350



3

podbudowa żwir- <i>pospółka</i>	15 cm
---------------------------------	-------

4	krawężnik betonowy najazdowy	15x22 cm
	podsyпка cem-piaskowa 1:4	5 cm
	ława z oporem -beton C 12/15	

1

warstwa izolacyjna - WETFO	1 cm
wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej, szybkorozpuszczalowej K1-60 o zużyciu 0,3kg/m ²	
warstwa wiążąca - AC16W	5 cm

niesortowanego o ciętych uziarnieniu 0/31,5	20 cm
wzmocnione podłoże kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa	15 cm

warstwa ścierna - AC11S 4 cm

warstwa wiążąca – AC16W 5 cm

niesortowanego o cięgłym uziarnieniu 0/31,5	20 cm
istniejące podłoże z kruszywa kamiennego	20 cm

2

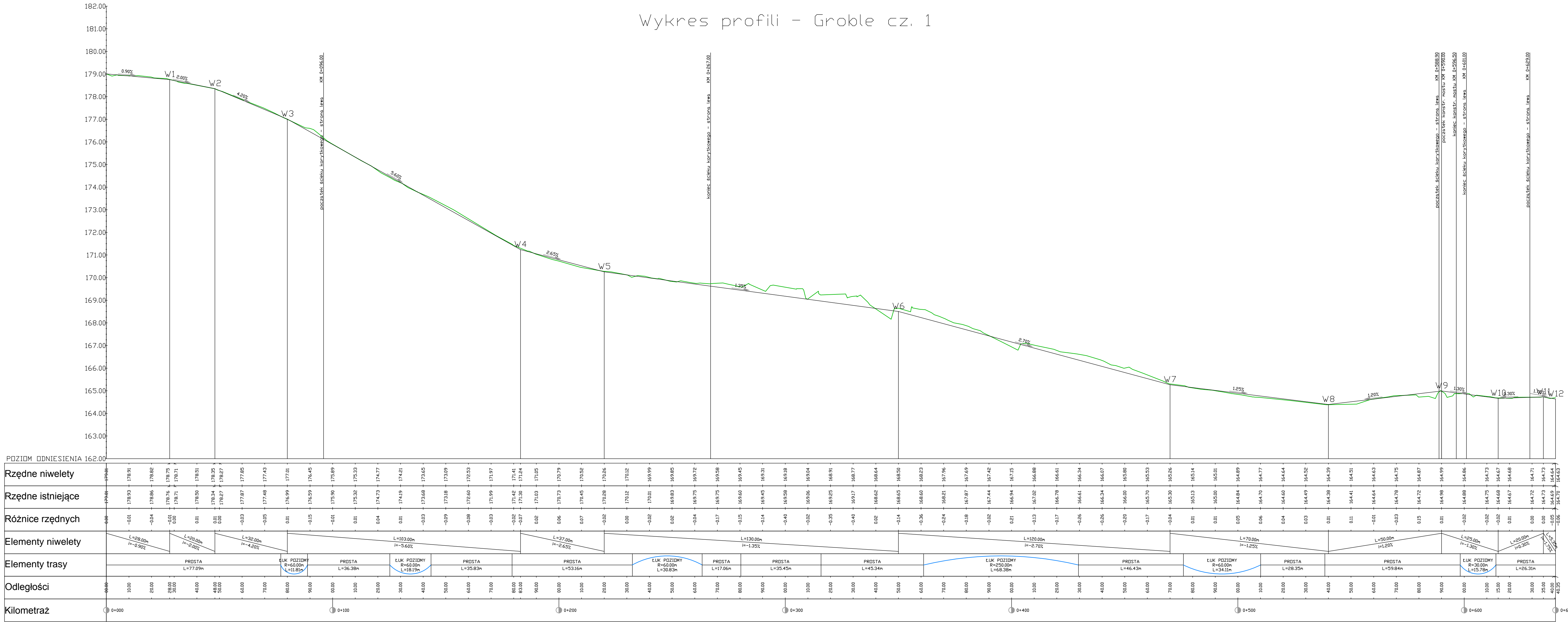
kruszywo kamiennego tamanego
stabilizowanego mechanicznie
(mieszanka o ciętym uziarnieniu 0/31,5) 15 cm

zwir qr. 20

stabilizowanego mechanicznie (mieszanka o ciągłym uziarnieniu 0/31,5)	15 c
--	------

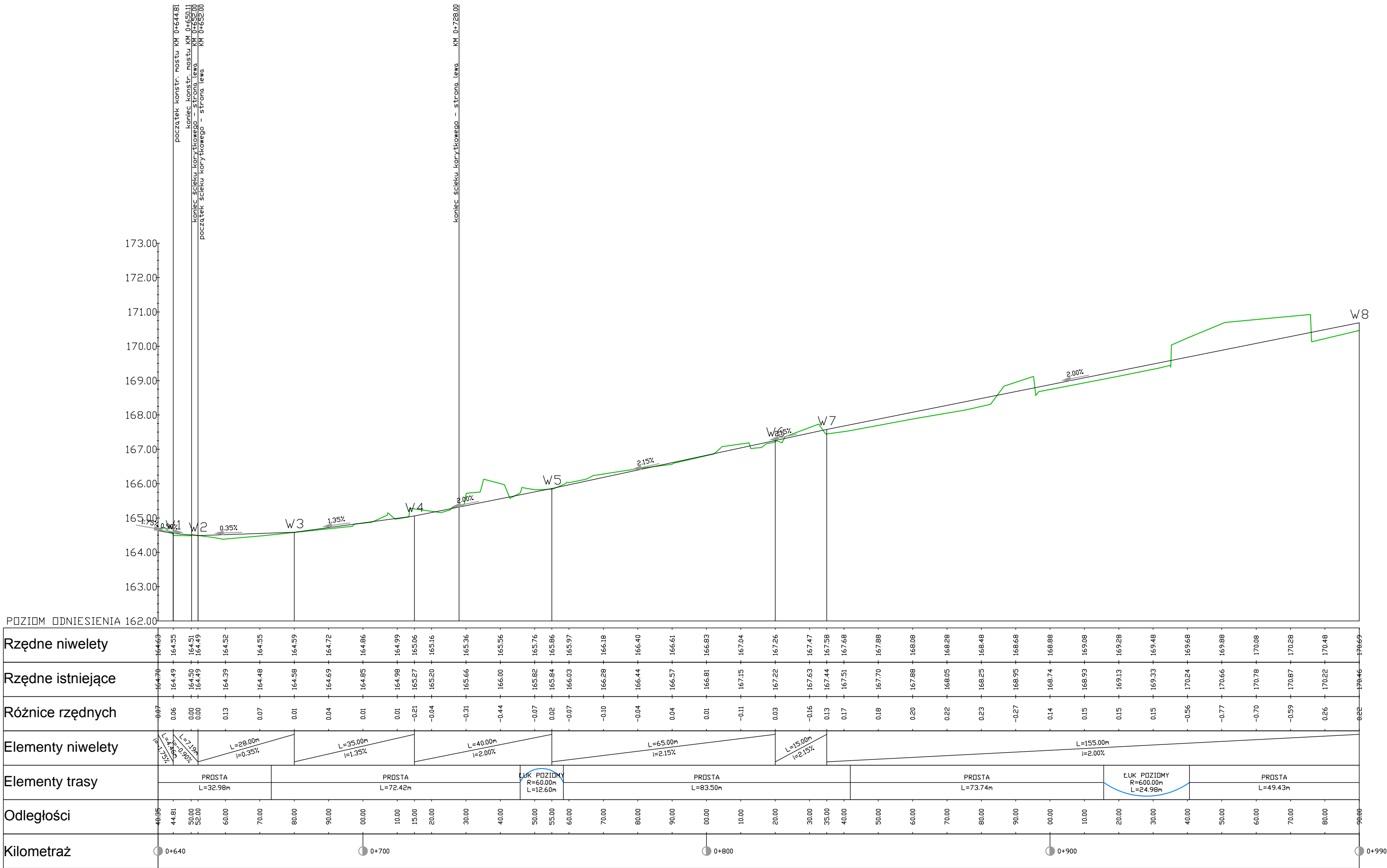
PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOŹEJ DYNOWSKI		58-220 Łagnica, ul. Zieli Koszar 3a 3b tel./fax: 72284941; tel. 740 458 770	
obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Groble gmina Chojnów		
adres inwestycji:	Groble Gmina Chojnów dz. nr 306, 297 obręb Groble jednostka ewidencyjna		
inwestor:	GMINA Chojnów ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów		
projektant główny: projektant: nr. drogowy:	mgr inż. Bartłomiej Dynowski nr uprawnień 50/b05/08 w spec. drogowej		
sprawdzający: nr. drogowy:	mgr inż. Zbigniew Choryk nr uprawnień 18/98/JG w spec. konst.-bud.		
temat rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		branża:
data:	06.11.2018	studium:	PB
skala:	1:500	nr rysunku:	D4

Wykres profili - Groble cz. 1



PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIEJ DYNOWSKI		55-220 Legnica, ul. Zofii Kosak 3A tel. 761 726401 tel. 790 456 770
obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Groble gmina Chojnów	
adres inwestycji:	Groble Gmina Chojnów dz. nr 306, 297 obręb Groble jednostka ewidencyjna	
inwestor:	GMINA Chojnów ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów	
projektant główny: br. drogowy	mgr inż. Bartłomiej Dynowski	
sprawdzający: br. drogowy	mgr inż. Zbigniew Choryłek nr uprawnień 18/98/JG w spec. konst.-bud.	
temat rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY – GROBLE CZ.1	branża: drogowa
data: 06.11.2018	stadium: PB	skala: 1:1000; 1:100 nr rysunku: D5

Wykres profili - Groble cz. 2



PRACOWNIA PROJEKTOWA
BARTŁOMIEJ DYNOWSKI

59-220 Legnica,
ul. Zofii Kossak 3A
tel. 76/ 7208401 tel. 780 456 770

obiekt: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Groble
gmina Chojnów

adres inwestycji: Groble Gmina Chojnów
dz. nr 306, 297 obręb Groble
jednostka ewidencyjna

inwestor: GMINA Chojnów
ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów

projektant główny: mgr inż. Bartłomiej Dynowski
projektant: nr uprawnień 50/DOŚ/08 w spec. drogowej

sprawdzający: mgr inż. Zbigniew Choryłek
nr uprawnień 18/98/JG w spec. konst.-bud.

temat rysunku: PROFIL PODŁUŻNY - GROBLE CZ.2

branża: drogowa

data: 06.11.2018

stadium: PB

skala: 1:1000; 1:100

nr rysunku: D6

BRANŻA TELETECHNICZNA

II. SPIS TREŚCI

I.	STRONA TYTUŁOWA.....	17
II.	SPIS TREŚCI.....	18
III.	OPIS TECHNICZNY	19
1.	Charakterystyka ogólna projektu	19
1.1.	Przedmiot i zakres opracowania	19
1.2.	Podstawa opracowania.....	19
1.3.	Zakres rzeczowy	19
1.4.	Inwestor.....	19
2.	Charakterystyka techniczna projektu	19
2.1.	Stan istniejący	19
2.2.	Stan projektowany	20
2.3.	Ochrona Środowiska.....	20
2.4.	Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	20
3.	Zestawienie materiałów	20
4.	Uwagi i postanowienia końcowe	20
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	
•	Plan zagospodarowania terenu	rys. nr T1
•	Plan zagospodarowania terenu	rys. nr T2
•	Plan zagospodarowania terenu	rys. nr T3

III. OPIS TECHNICZNY

1. Charakterystyka ogólna projektu

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego projektu jest osłona (rurą dwudzielną) doziemnej sieci telekomunikacyjnej – własność ORANGE PL, ułożonej w poprzek drogi gminnej w miejscowości Groble w gminie Chojnów (działka ewidencyjna nr 306, 297).

1.2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- aktualnie obowiązujących przepisów prawnych i wytycznych ORANGE PL.
- danych zebranych przez projektanta w terenie,
- Warunków Technicznych wydanych przez ORANGE PL pismem: TTISIKU-58164/18/RP z dnia: 06 grudnia 2018 r.

1.3. Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy niniejszego projektu obejmuje:

- Budowa kanalizacji osłonowej z rury dzielonej A 120 PS
26,0 mb

1.4. Inwestor

GMINA CHOJNÓW
ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów

2. Charakterystyka techniczna projektu

2.1. Stan istniejący

W miejscowości Groble, gmina Chojnów istnieje doziemna sieć telekomunikacyjna eksploatowana przez ORANGE POLSKA. Sieć ta przebiega poza obszarem przebudowywanej drogi. Wyjątek stanowią prostopadłe, do osi drogi, przejścia kabli telekomunikacyjnych w km :

0+079,60

0+234,00

0+362,40

0+505,9

0+656,70

2.2. Stan projektowany

Podczas przebudowy tematycznej drogi należy zabezpieczyć telekomunikacyjną sieć, eksploatowaną przez ORANGE POLSKA, rurą osłonową dzieloną typu A 120 PS. Rurę należy ułożyć na głębokości min. 1,0 m licząc od górnej ścianki do poziomu nawierzchni. Rurę należy zasypać warstwą piasku lub przesianej ziemi, przy czym ziemia nie powinna zawierać kamieni i gruzu większej niż 5 cm. Wykop zasypywać kolejnymi warstwami ziemi po 20 cm, ubijanymi mechanicznie. W połowie wykopu umieścić taśmę ostrzegawczą z napisem: „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

2.3. Ochrona Środowiska

Projektowana sieć nie ma wpływu na zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Tereny zielone zostaną doprowadzone do stanu pierwotnego.

2.4. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przy budowie przedmiotowej sieci nie występują zagrożenia dla zdrowia. Dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagane sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 r. (Dz. U. z dn. 17.09.2002 r.)

3. Zestawienie materiałów

- | | |
|--------------------------|---------|
| • rura dzielona A 120 PS | 26,0 mb |
| • taśma ostrzegawcza | 26,0 mb |

4. Uwagi i postanowienia końcowe

Przy budowie kablowej kanalizacji teletechnicznej i kabli rozdzielczych należy stosować:

- ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414)
- ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-010/16 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osprzęt dla telekomunikacyjnych linii kablowych napowietrznych. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.

- ZN-OPL-022/18 Telekomunikacyjne sieci kablowe. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-026/06 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania. (wycofana)
- ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-036/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-037/10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów.

Zalecenia dla wykonawcy:

1. W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zatwierdzonych przez ZUD podkładach geodezyjnych, oraz zaleceniami protokołu.
3. **W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.**
4. Szczególną uwagę należy zwracać przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, oraz gazociągami.
5. Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych (najczęściej przy niepewnym ich położeniu) należy dokonać przekopów kontrolnych.
6. Wszystkie skrzyżowania z obiektami podziemnymi zgłosić do odbioru ich właścicielom i potwierdzić fakt odbioru wpisem w dzienniku budowy.

Opracował:
inż. Ryszard Sądur



LEGENDA:

	GRANICA OPRACOWANIA / ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
	GRANICA DZIAŁKI/ GRANICA PASA DROGOWEGO
	KRAWĘDZ NAWIERZCHNI DROGI
	KRAWĘDZ NAWIERZCHNI POBOCZA
	NAWIERZCHNIA JEZDNI - BITUMICZNA
	NAWIERZCHNIA ZJAZDU - BITUMICZNA
	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO ROWU
	KRAWĘŻNIK OBNIŻONY 15 X 22 CM
	ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELETECHNICZNA rura dwudzielna A 120 PS

PRACOWNIA PROJEKTOWA BARTŁOMIJ DYNOWSKI			
adres:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Groble gmina Chojnów	projektant główny:	inż. Ryszard Sgurd
adres inwestycji:	Groble Gmina Chojnów dz. nr 306, 297 oraz Groble jednostka ewidencyjna	projektant br. teletechniczny:	mgr inż. Remigiusz Przysój
inwestor:	GMINA Chojnów ul. Fabryczna 1, 59-225 Chojnów	opracowanie:	inż. Paula Leśniak
projektant główny:	inż. Ryszard Sgurd	branża:	teletechniczna
projektant br. teletechniczny:	mgr inż. Remigiusz Przysój	nr rysunku:	T3
opracowanie:	inż. Paula Leśniak	data:	06.11.2018
temat rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	stadium:	PB
data:	06.11.2018	skala:	1:500

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

I. SPIS TREŚCI

I. SPIS TREŚCI.....	27
II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	28
1. Zakres robót całego przedsięwzięcia.....	28
2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	28
3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:	28
4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	29
5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych.....	29

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego przedsięwzięcia

Zakres robót obejmuje:

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty polegające na:
 - wykonaniu koryta lub nasypu
 - wykonaniu rozbiórek
 - wykonaniu budowy kanalizacji deszczowej
 - wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni
 - odtworzenie warstwy humusu.

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty przygotowawcze, rozbiórkowe
- roboty ziemne
- wykonanie kanalizacji deszczowej
- korytowanie/ wykonanie nasypów
- wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podczas prowadzenia prac budowlanych zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia stwarzać będzie ruch technologiczny sprzętu budowlanego ze względu na ograniczoną przestrzeń pomiędzy istniejącymi posesjami oraz na istniejące sieci infrastruktury technicznej, toteż wszystkie prace wykonywać należy ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:

- ryzyko potrącenia przez ruch samochodów podczas zmiany organizacji ruchu
- ryzyko wypadku przy wykonywaniu prac ziemnych sprzętem zmechanizowanym np. możliwość potrącenia przez samochody poruszające się na placu budowy, potrącenie łyżką koparki pracownika bądź osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia, możliwość upadku z wysokości
- wibracja- zagęszczanie gruntu,
- ryzyko wpadnięcia do wykopu pracownika lub osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia wykopu balustradami lub przykrycia wykopu,
- ryzyko poślizgnięcia się na tym samym poziomie – namoknięty grunt, lód i śnieg,
- wykopy powyżej 1m od poziomu gruntu,
- roboty ziemne w terenie uzbrojonym,
- możliwość porażenia prądem przy pracy z urządzeniami elektrycznymi.

- upadek z wysokości,
- oparzenie substancjami (preparatami) chemicznymi,
- robót ogólnobudowlanych
 - upadek z wysokości,
 - uderzenie spadającymi przedmiotami,
 - stosowanie elektronarzędzi,
 - transport ręczny, przygnięcie,

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe (ogólne)
- Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- pracownicy wykonujący roboty niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem,
- szkolenie stanowiskowe powinno być odnotowane w zeszycie szkoleń.
- Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- Powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- wszelkie prace drogowe „pod ruchem technologicznym” będą wykonywane przy zabezpieczeniu robót na czas budowy,
- teren prowadzenia robót powinien zostać ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej,
- stanowisko pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych;
- materiały niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych.
- sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed działalnością osób niepowołanych.
- wykop należy oznakować i zabezpieczyć.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z

przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Roboty związane z niniejszą inwestycją należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP a w szczególności przestrzegając zasad podanych w:

- Rozrządzeniu Ministra Komunikacji oraz Administracji Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych Dz. U. Nr 7 poz.30
- Dz. U. Nr 22/53 poz.89 BHP Transport ręczny
- Rozporządzenie MBiPMB z 01.10.93 r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96 poz.437)

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi stosowny Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Opracował:
mgr inż. Bartłomiej Dynowski

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO- PRAWNE