

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Modernizacja drogi wewnętrznej miejscowości Grodziec.

INWESTOR: **Gmina Zagrodno**

59-516 Zagrodno, Zagrodno 52

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ***ZID-Zakład Inżynierii Drogowej***

Zbigniew Choryłek

Kruszyn ul. Turkusowa 7

59-700 BOLESŁAWIEC

USYTUOWANIE OBIEKTU: 31/2, 39,47/2,48/2 -obręb 0002- Grodziec_ Jednostka ewidencyjna 022605_2 Zagrodno.

OŚWIADCZENIE: Zgodnie z art. 34 Ustawy Prawo Budowlane oświadczamy że, niemniejszy Projekt Budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że, jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

KATEGORIA OBIEKTU: *IV, XXVI*

Zestawienie projektantów

		Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Zbigniew Choryłek	PNB/UB-3/98 spec:konstr.-bud.	24.05.2022	
Projektant branży teletechnicznej:	inż. Ryszard Sądur	27/92/Lw spec:inst.inż.	24.05.2022	

SPIS ZAWARTOŚCI

Projekt architektoniczno-budowlany

Branża drogowa z odwodnieniem

Część opisowa

1. Opis techniczny.....	3
2. Opinia geotechniczna.....	7

Część rysunkowa

4. Przekrój normalny.....	14
5. Przekrój normalny przepustu.....	15
6. Profil podłużny.....	16
7. Przekrój ściany oporowej.....	17

Branża teletechniczna

Część opisowa

1. Opis techniczny.....	19
-------------------------	----

BRANŻA DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn: **Modernizacja drogi wewnętrznej w miejscowości Grodziec(działka 31/2 i 39 – obręb Grodziec.**

1.2 Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ustalenie zasadniczych parametrów przebudowy drogi wewnętrznej i podanie sposobu wykonania robót budowlanych.

Przebudowywaną drogę wewnętrzną zakwalifikowano jako zjazd z drogi publicznej zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.*

1.3 Wykorzystane materiały

Przy sporządzaniu projektu wykorzystano następujące materiały:

- mapa do celów projektowych
- pomiary w terenie (uzupełnienie pomiarów geodezyjnych)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn.2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- program komputerowy Civil 3D nr.licencji 343-68730490
-

1.4 Charakterystyczne parametry techniczne drogi

- kategoria drogi: gminna, wewnętrzna,
- klasa drogi: zjazd publiczny z drogi publicznej,
- długość drogi : 218 m ;odc .A-D 192m, odc .E-F 21,5m, odc .G-H 4,5 m,
- kategoria ruchu na drodze: KR1,
- szerokość jezdni: 3-5 m
- szerokość ciągu pieszego-2,0 m
- szerokość poboczy utwardzonych: 0,5-1,0 m,

1.5 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

- odprowadzenie wód opadowych powierzchniowe do istniejących rowów drogowych, projektuje się budowę przepustu pod zjazdem oraz odtworzenie rowu drogowego w celu poprawy odwodnienia drogi.

- emisja zanieczyszczeń gazowych będzie występować tylko w fazie budowy w wyniku korzystania z mechanicznego sprzętu budowlanego oraz maszyn budowlanych. W trakcie eksploatacji drogi do atmosfery będą emitowane typowe zanieczyszczenia komunikacyjne a ilość tych zanieczyszczeń ulegnie zmniejszeniu w stosunku do stanu obecnego ze względu na wykonanie nowej nawierzchni drogi co spowoduje zmniejszenie oporów ruchu co prowadzi do zmniejszenia ilości zużywanego paliwa

- po wykonaniu robót nie zmieni się poziom hałasu w stosunku do obecnego poziomu
W trakcie realizacji robót głównym źródłem emisji hałasu będzie praca maszyn i sprzętu budowlanego.

Poziom emisji hałasu dla poszczególnych maszyn i urządzeń nie może być większy niż dopuszczają to przepisy BHP.

W trakcie budowy miejscowe źródła hałasu mogą powodować lokalne uciążliwości

- w celu wykonania przepustu drogowego zostanie usunięte drzewo -lipa, zgoda na usunięcie drzewa została wydana w decyzji Starosty Złotoryjskiego.

Przewiduje się też usunięcie kilku drzew owocowych z pasa drogowego nie wymagających pozwolenia na wycinkę.

Istniejące przedsięwzięcie nie ma negatywnego wpływu na pozostały drzewostan w obrębie inwestycji oraz na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Niniejsze przedsięwzięcie charakteryzuje się występowaniem oddziaływania na środowisko w fazie jego przebudowy, w fazie eksploatacji stwierdza się brak ciągłego, wtórnego, skumulowanego oddziaływania we wszystkich komponentach środowiska.

2. Stan istniejący

Pas drogowy drogi wewnętrznej posiada jezdnię posiada częściowo jezdnię (km 0+000-0+120 odcinek ok.120m) szer. ok.2,0 m o nawierzchni gruntowej oraz pobocza gruntowe. Na odcinku (km 0+120-0+170 odcinek ok.50m) pas drogowy stanowi teren zielony porośnięty trawą ,nie posiada wyznaczonej jezdni.

Wody opadowe są wchłaniane do ziemi na terenie zielonym pasa drogowego.

Na włączeniu do drogi powiatowej występuje istniejący rów drogowy który wymaga odtworzenia ponieważ jest zasypyany.

3.Rozwiązania projektowe

3.1 Przebieg trasy w planie

Przebudowa przedmiotowego odcinka drogi wewnętrznej polega na:

- przebudowie zjazdu z drogi powiatowej nr 2290D (dz. nr 31/2) -Odcinek A-B.

Szerokość jezdni zjazdu 4, 0 m.

Zjazd służy jako dojazd do posesji nr 47,50,51,54 oraz na teren dz. nr. 33/2.

Zjazd spełnia też funkcję łącznika drogi powiatowej z drogą gminną (dz.47/2).

- budowie odcinka ciągu pieszego -Odcinek B-C.

Projektowany ciąg pieszy szerokości 2,0m składa się z schodów terenowych(9 biegów po 6 stopni) oraz pochylni pomiędzy schodami.

- przebudowie zjazdu z drogi gminnej (dz. nr39) -Odcinek C-D.

Zjazd służy jako dojazd do posesji nr 52.

- przebudowie zjazdu z drogi gminnej (dz. nr39) -Odcinek E-F.

Zjazd służy jako dojazd do działki nr. 702/400 (istniejący parking) .`

- przebudowie zjazdu z drogi gminnej (dz. nr39) -Odcinek G-H.

Zjazd służy jako dojazd do działki nr. 54 (Kościół) .`

3.2 Profil podłużny

Niwelety projektowanego odcinka drogi wewnętrznej dostosowano do rzędnych w miejscach istniejących zjazdów z drogi powiatowej i gminnej oraz do rzędnych istniejących wjazdów na posesję.

Ze względu na znaczne spadki terenu (ok.20%) na odcinku C-D zaprojektowano schody terenowe dla ruchu pieszego z wyłączeniem ruchu kołowego na tym odcinku.

Spadki podłużne niwelety przebudowywanego odcinka drogi nie ulegają zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

Na zjeździe z drogi powiatowej na odcinku 20 m zaprojektowano spadek podłużny 5%.

3.3 Przekroje poprzeczne

Przekrój poprzeczny drogi wewnętrznej(odc. A-B,C-D,E-F,G-H) , jednostronny -2%.

Przekrój poprzeczny projektowanego ciągu pieszego(odc. B-C), jednostronny- 2%.

3.4 Konstrukcje nawierzchni

Projektowaną konstrukcję nawierzchni zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych.

Ze względu na kwalifikacje podłoża do grupy nośności G2 zaprojektowano warstwę wzmacniającą ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej (pospółki) która pełni też rolę warstwy odcinającej .

Konstrukcja jezdni

- kostka betonowa, szara - gr.8cm
- podsypka z mialu kamiennego gr.3-5cm
- w-wa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$,kruszywo łamane 0/31,5 , $E_2 \geq 100$ Mpa-gr.15cm
- warstwa (odcinająca)ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej (pospółki), $E_2 \geq 80$ Mpa gr.10 cm
- istniejące podłoże , dogęszczone $I_s \geq 0.97$, $E_2 \geq 50$ Mpa

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego -schody terenowe

- kostka betonowa, szara - gr.8cm
- podsypka z mialu kamiennego gr.3-5cm
- w-wa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$,kruszywo łamane 0/31,5 , $E_2 \geq 80$ Mpa-gr.10cm
- nasyp z mieszanki niezwiązanej (pospółki) $I_s \geq 0.98$
- istniejące podłoże , dogęszczone $I_s \geq 0.97$

Konstrukcja nawierzchni pobocza

Pobocza,skarpy rowów oraz tereny zielone w granicach pasa drogowego.

- humus gr.10 cm z obsianiem trawą

W przypadku niesprzyjających warunków uniemożliwiających zakorzenienie się trawy na skarpach ,zastosować umocnienie skarp geotkaniną lub zastosowanie hydroobsiewu.

3.5 Odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi zachowano jako powierzchniowe, nadając projektowanym nawierzchniom odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne .

Projektuje się odtworzenie istniejącego rowu na włączeniu do drogi powiatowej -Odc. A-B.

Pod zjazdem do kościoła (odc. G-H) projektuje się przepust DN 500 długości 6 m wraz z odtworzeniem istniejącego rowu drogowego.

3.6 Krawężniki i obrzeża.

Projektuje się krawężnik o wym. 100x30x15 ustawiony na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15(B-15) ,za pośrednictwem podsypki cementowo-piaskowej 1:4 .

W celu zapewnienia odwodnienia w przekroju poprzecznym krawężnik ustawić jako wystający z lewej strony, a „zatopiony” z prawej. Ustawienie krawężników pokazano na przekrojach normalnych.

Na połączeniu projektowanej nawierzchni drogi wewnętrznej z drogą powiatową i gminną zaprojektowano krawężnik „najazdowy” o wym. 100x22x15.

Krawężnik najazdowy należy ustawić z zachowaniem „światła” 2-3 cm ,dostosowując do promienia wyokrąglenia krawężnika.

Zaprojektowano obrzeża betonowe o wym. 100x30x8 jako ograniczenie krawędzi ciągu pieszego, ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15(B-15) , za pośrednictwem podsypki cementowo-piaskowej 1:4 .

Stopnie schodów terenowych należy wykonać z obrzeży i kostki betonowej , prostokątnej (Holland) .Szerokość stopnia 38 cm ,wysokość 15 cm.

W miejscach zawężonego pasa drogowego -w nasypie ograniczenie krawędzi ciągu pieszego wykonać z palisady betonowej o wym. min 15x15cm.

3.7 Konstrukcje oporowe.

W rejonie skrzyżowania dróg wewnętrznych (dz.nr .39 i 47/2) zaprojektowano mur oporowy podtrzymujący nasyp drogowy z prefabrykowanych elementów żelbetowych w kształcie litery „L” o wysokości elementów 1,05m.

Elementy muru oporowego należy posadzić na ławie żwirowej gr.30 cm

Długość ściany oporowej wynosi 28m. Przy murze oporowym należy zamontować barieroporecz typu U11a.

Dodatkowo w celu podtrzymania niższych skarp (wys. max 60 cm) na odcinku projektowanych schodów terenowych zaprojektowano odcinki palisad z prefabrykowanych elementów betonowych o przekroju okrągłym Ø20 cm lub kwadratowym 20x20 cm, z jednostronnym wyżłobieniem zapewniającym połączenie typu „wpust-wypust”.

Przy schodach należy zamontować balustradę z rur Ø40mm.

4.Wyznaczenie trasy w terenie.

Elementy trasy drogi wyznaczyć wg. projektu zagospodarowania terenu.

Rzędne terenu zaniwelowano w nawiązaniu do założonych reperów roboczych.

Opracował:
Zbigniew Choryłek

ZID – Zakład Inżynierii Drogowej

Zbigniew Choryłek

Kruszyn ul. Turkusowa 7

59-700 BOLESŁAWIEC

NIP 949-030-53-48

REGON 231126765

tel/fax (075) 7321528

tel. kom. 604419887

e-mail zbigniewchorylek@interia.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

Modernizacja drogi wewnętrznej w m. Grodziec.

Miejscowość: Grodziec

Gmina: Zagrodno

Powiat: Złotoryjski

Województwo: Dolnośląskie

Inwestor: Gmina Zagrodno , Zagrodno 52, 59-516 Zagrodno

Opracowała: mgr Mariola Jura

Projektant: mgr inż. Zbigniew Choryłek - upr. do projektowania w spec.
konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń
nr 18/98/JG

Opinia geotechniczna 01/05/2022

Dotyczy : Rozpoznania podłoża gruntowego pod projektowaną konstrukcję jezdni i ciągu pieszego drogi wewnętrznej w m.Grodziec.

1. Podstawa i cel opracowania.

Opinię geotechniczną wykonano na zlecenie Gminy Zagrodno

Celem niniejszego opracowania jest rozpoznanie budowy geologicznej oraz udokumentowanie warunków geologiczno-inżynierskich i hydrologicznych w podłożu terenu modernizowanej drogi wewnętrznej w m. Grodziec.

Badania gruntowe wykonano w dwóch punktach charakterystycznych dla modernizowanej drogi . Miejsca wierceń i sondowań dobrano w konstrukcji jezdni i ciągu pieszego w obszarze gdzie nie są zlokalizowane sieci .

Otwór 1- km 0+035

Rzędna terenu: 282,90 m n.p.m

Otwór nr 2- km 0+160

Rzędna terenu: 306,20 m n.p.m

2. Zakres wykonywanych robót:

Na realizację badań w dniu 18.05.2022 złożyło się:

- a. wykonanie 2 małosrednicowych otworów badawczych do głębokości 1,0 m p.p.t w celu rozpoznania budowy geologicznej oraz udokumentowanie warunków geologiczno-inżynierskich i hydrologicznych w podłożu terenu modernizowanej drogi .
- b. dla 2 otworów badawczych wykonano analizę makroskopową warstw podłoża zgodnie z *PN-88/B-04481 Grunty budowlane .Badania próbek gruntu* oraz obowiązujące normy dotyczące gruntów budowlanych tj.PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480.

3. Na podstawie w/w badań stwierdzono, co następuje:

- W podłożu gruntowym przeanalizowanym do głębokości 1,0 m p.p.t. wydzielono następujące warstwy geotechniczne, których zaleganie przedstawiono w załącznikach *Kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych* – zał.2.1 – 2.2: .

Otworki wykonano w istniejącym pasie drogi.

Przypowierzchniową warstwę o miąższości od 0,30 -0,40 m stanowi humus. nawierzchnia z kruszywa łamanego. Pod warstwą humusu zalegają pospółki i piaski zaglinione oraz gliny.

Podłoże gruntowe rozdzielono na warstwy o następującej charakterystyce.

-**Warstwa I** – występuje w otworze nr1 ,stanowią ją pospółki, kolor ,ciemnobrązowy . Grunty te stanowią nośne podłoże można je zaliczyć do gruntów nośności G1.

- **Warstwa C1**- występuje w otworach nr 1 i 2, stanowią ją pospółki zaglinione i pyły piaszczyste, występujące w stanie półzwałym, należą do grupy nośności G2.

Szczegółowy obraz zalegania warstw geotechnicznych w podłożu gruntowym dokumentowanego terenu przedstawiono na kartach otworów 2.1-2.2

4. Warunki hydrogeologiczne.

W podłożu geologicznym dokumentowanego obszaru, nie nawiercono poziomu wodonośnego.

5. Wnioski i uwagi

5.1 Z punktu widzenia Rozporządzenia MTBiGM z 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych w omawianym rejonie mamy do czynienia z **prostymi warunkami gruntowymi**.

5.2 Z punktu widzenia cytowanego powyżej Rozporządzenia MTBiGM z 25 kwietnia 2012r. projektowany obiekt zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje posadowienie warstw konstrukcji nawierzchni w nasypach do 3m oraz ściany oporowe i zabezpieczenia wykopów gdy różnica poziomów nie przekracza 2 m.

Projektant:
Zbigniew Choryłek

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbole geotechniczne gruntów
wg normy PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany	
nH	Nasyp niekontrolowany (OCH-osady chemiczne, k-kamienie, D-drewno, ż-żużel, gr-gruz, c-ciepy cegły OK-odpady komunalne)	
Gb	Gleba	
P	Pasek	
H	grunt próchniczny	$2\% < I_{om} < 5\%$
Nm	namul	$5\% < I_{om} < 30\%$
T	torf	$30\% > I_{om}$

GRUNTY MINERALNE

RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelnina	
KWg	wietrzelnina gliniasta	
KR	rumosz	
KRg	rumosz gliniasty	
KO	otoczaki	
Ż	żwir	
Żg	żwir gliniasty	
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pz	piasek gruby	
Ps	piasek średni	
Pd	piasek drobny	
Pp	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
Πp	pył piaszczysty	
Π	pył	
Gp	głina piaszczysta	
G	głina	
Gπ	głina pylasta	
Gpz	głina piaszczysta zwięzła	
Gz	głina zwięzła	
Gπ	głina pylasta zwięzła	
Ip	il piaszczysty	
I	il	
Iπ	il pylasty	

GRUNTY SKALISTE

ST	skała twarda,	SM	skała miękka
	pc-piaskowiec		w-k-węgiel
	m-mulowiec		w- wapień
	i-ilowiec		d-dolomit
	li-lupek łastry		m-margiel
	lp-lupek piaszcz.		
	il-ilolupek		

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

- + domieszki
- // przewarstwienia (wkładki)
- / na pograniczu
- () w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące:
składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych,
petrografii skal

5	Nr otworu
220	rzędna wiercenia (terenu)
∇ o	otwory wykonane
∇ •	otwory archiwalne

□ wykopy geologiczne

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)
- próbka o naturalnej wilgotności (NW)
- próbka wody gruntowej (WG)

OZNACZENIA WODY W WIERCENIU

- 6.8.71 swobodny poziom wody gruntowej
- 4.7 piezometryczny poziom wody-ustabilizowany,
ustalony w czasie wiercenia, głębokość
- 6.5 nawiercony poziom wody grunt. i głębokość,
grunt nawodniony

OZNACZENIE RODZAJU

BADAŃ I SONDOWAŃ

- penetrometr tłoczkowy (PP)
- x ścinarka obrotowa (TN)
- sonda cylindryczna (SPT)
- sonda ścinająca obrotowa (VT)
- badania presjometrem (P)
- ZW rodzaj sondowania i strefa przebadania sondą:
ZW udarowo-obrotowa
- SL lekka wbijana
- SW wciskana
- SC ciężka wbijana
- SPT cylindryczna
- 5 otwór suchy

OZNACZENIE STANU GRUNTU

- ID=0,50- stopień zagęszczenia
- IL=0,20- stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

- II linia podziału geotechnicznego
- nr warstwy geotechnicznej
- podstawowe granice litologiczno-stratigraf.



Legenda:
ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

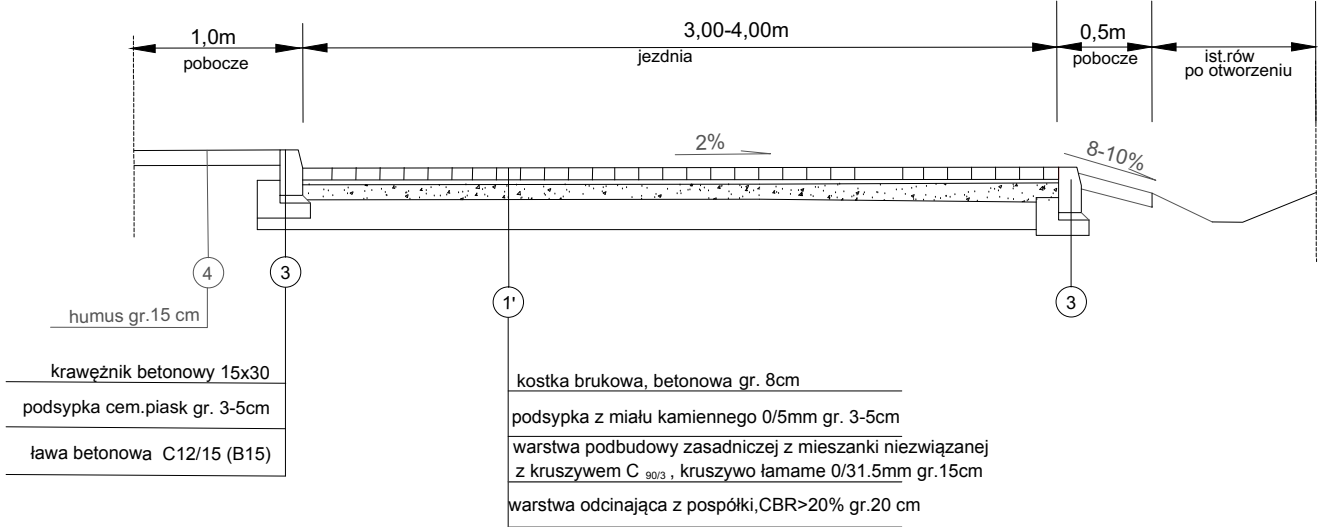
 WYKONANY OTWÓR

OBJEKT: Modernizacja drogi wewnętrznej w m. Grodziec			
INWESTOR: Gmina Zagrodno 59-516 Zagrodno, Zagrodno 52			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr 39,31/2, 47/2 w m. Grodziec			
TYTUŁ RYSUNKU: MAPA DOKUMENTACYJNA		BRANŻA: DROGOWA	
 ZAKŁAD INŻYNIERII DROGOWEJ ZBIGNIEW CHORYŁEK KRUSZYN ul. Turkusowa 7. tel/fax 0 75 / 7321528 zbigniewchorylek@interia.pl		NR RYS.: 1	INDEKS ZMIAN: -
		DATA: 11.05.2022r.	SKALA: 1:2000
		NR UMOWY:	STADIUM:
			P.B.
IMIĘ I NAZWISKO: PROJEKTANT: mgr inż. Zbigniew Choryłek		NR UPR.: PNB/UB-3/98 Spec. konstr. -bud.	PODPIS:

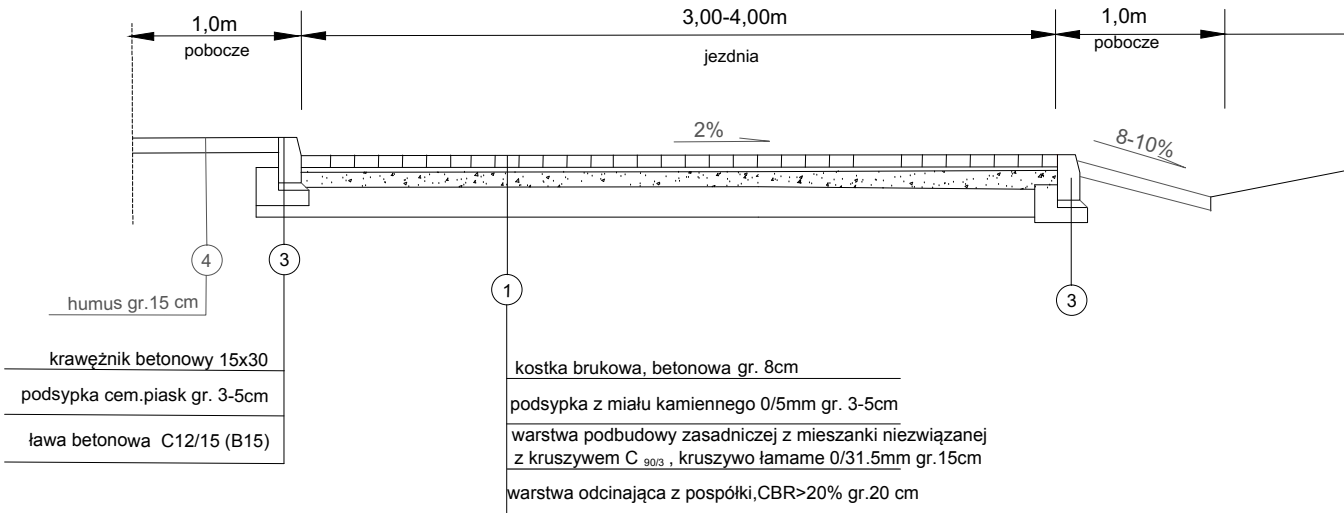
ZID – Zakład Inżynierii Drogowej Zbigniew Choryłek Kruszyn ul. Turkusowa 7, 59-700 Bolesławiec LABORATORIUM DROGOWE Małusy Małe 11b, 42-244 Mstów					KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOLOGICZNEGO NAZWA TEMATU: Droga wewnętrzna w Grodzcu.				NR OTW. 1 DATA 18.05.2022									
Średnica rur i świrdrów		Głębokość nawierconego i ustabilizowanego zw. wody w m ppt				OPIS MAKROSKOPOWY					Numer warstwy geotechnicznej	Grupa nośności						
		Miąższość warstwy w m		Profil litologiczny		Głębokość w m p.p.t.		LITOLOGIA					Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu		
1		2		3		4		5		6			7	8	9	10	11	12
Świder Ø 80 mm				0,30		H		0,25		Humus			Czwartorzęd	-	-	-	-	-
				0,20		Po		0,50		Pospółka				mw	-	zw	I	G1
				0,50		Po zag		0,75		Pospółka zagliniona				mw	-	zw	C1	G2
								1,0										
Uwagi: Po zakończeniu prac wiertniczych i opróbowaniu otwór zlikwidowano przez zasypanie urobkiem z zachowaniem następstwa geologicznego warstw										Opracował: mgr Mariola Jura								

ZID – Zakład Inżynierii Drogowej Zbigniew Chorylek Kruszyn ul. Turkusowa 7, 59-700 Bolesławiec LABORATORIUM DROGOWE Małusy Małe 11b, 42-244 Mstów					KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOLOGICZNEGO NAZWA TEMATU: Droga wewnętrzna w Grodzcu.					NR OTW. 2 DATA 18.05.2022								
Średnica rur i świderów		Głębokość nawierzonego i ustabilizowanego zw. wody w m ppt				OPIS MAKROSKOPOWY					Numer warstwy geotechnicznej	Grupa nośności						
		Miąższość warstwy w m		Profil litologiczny		Głębokość w m p.p.t.		LITOLOGIA					Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu		
1		2		3		4		5		6			7	8	9	10	11	12
Świder Ø 80 mm				0,45		H		0,25		Humus			Czwartorzęd	-	-	-	-	-
								0,50										
				0,55		π p		0,75						mw	0/0/0	pzw	C1	G2
								1,0										
Uwagi: Po zakończeniu prac wiertniczych i opróbowaniu otwór zlikwidowano przez zasypanie urobkiem z zachowaniem następstwa geologicznego warstw												Opracował: mgr Mariola Jura						

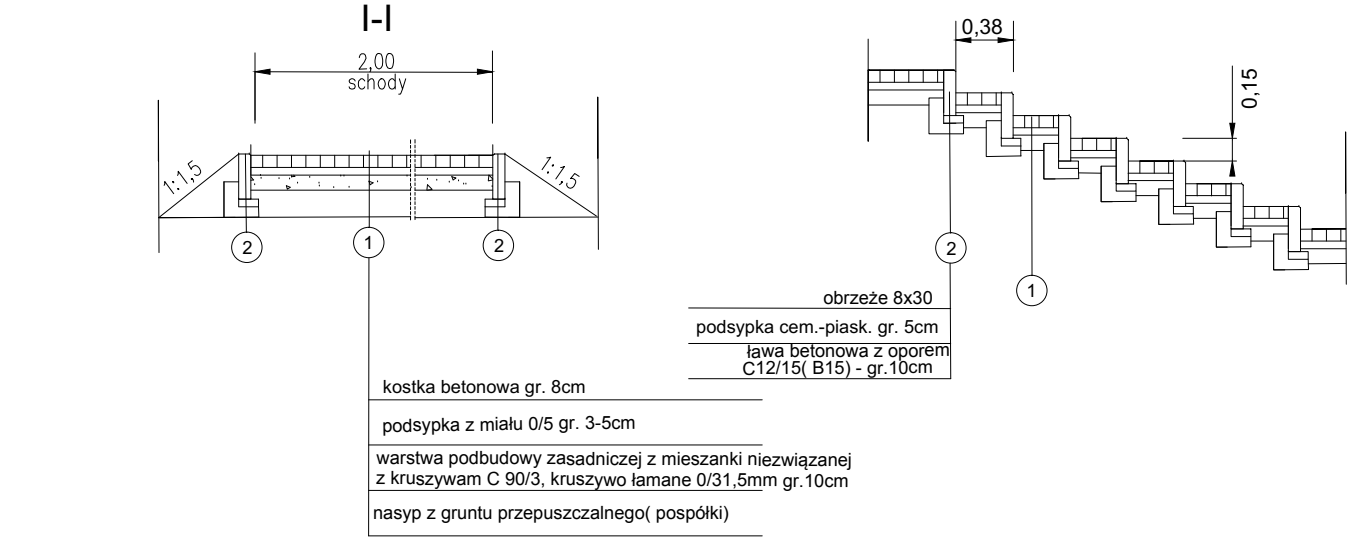
ODCINEK A-B KM OD 0+000 DO 0+020



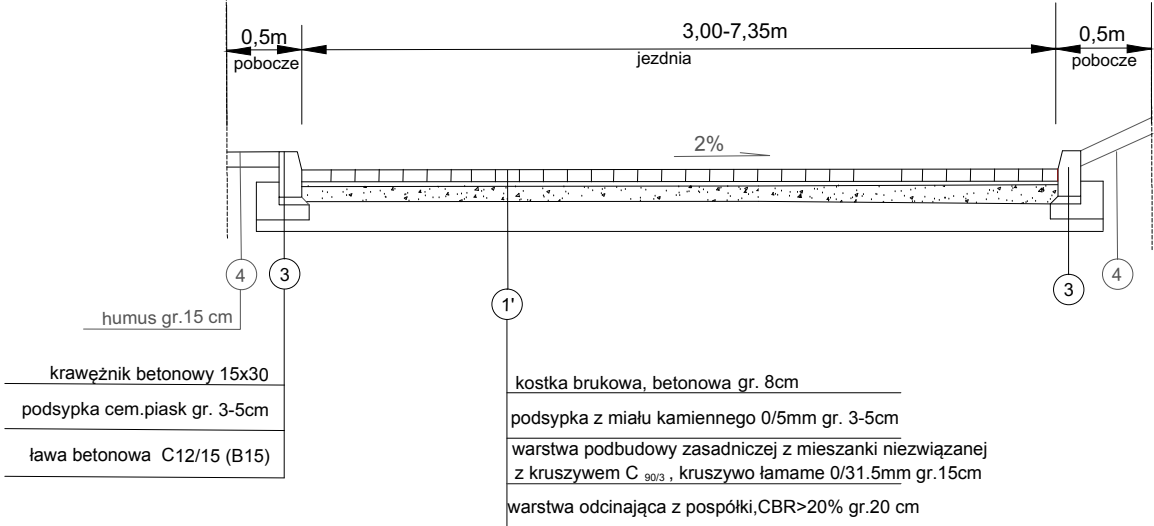
ODCINEK A-B KM 0+020 -0+043



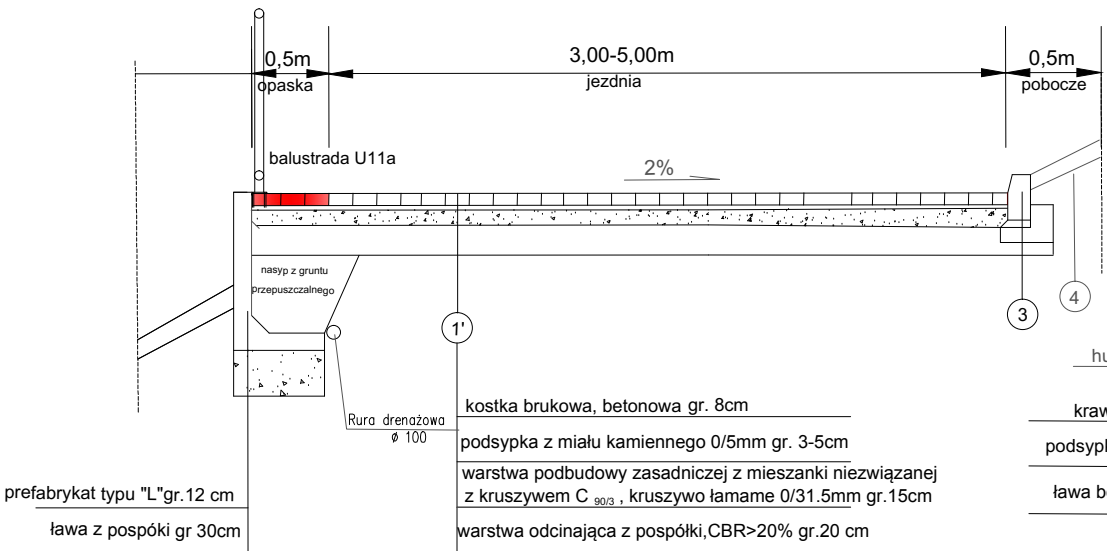
ODCINEK B-C -CIĄG PIESZY KM OD 0+119 DO 0+171



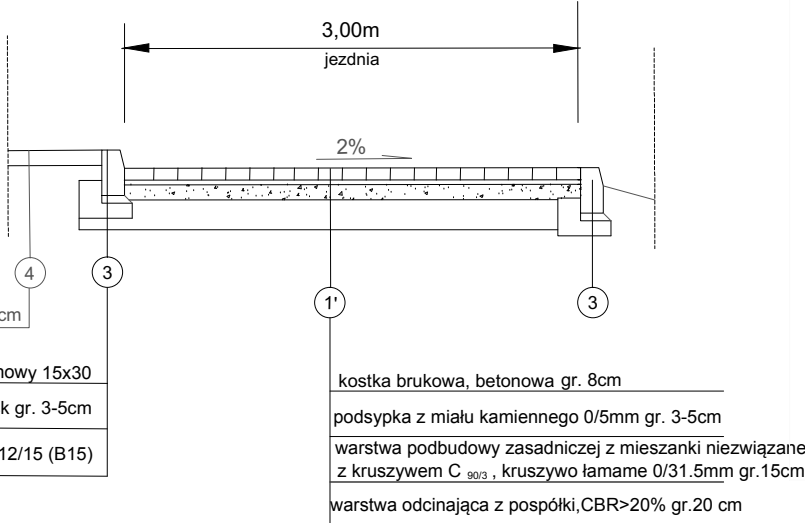
ODCINEK A-B KM OD 0+043 DO 0+082
ODCINEK A-B KM OD 0+089 DO 0+119



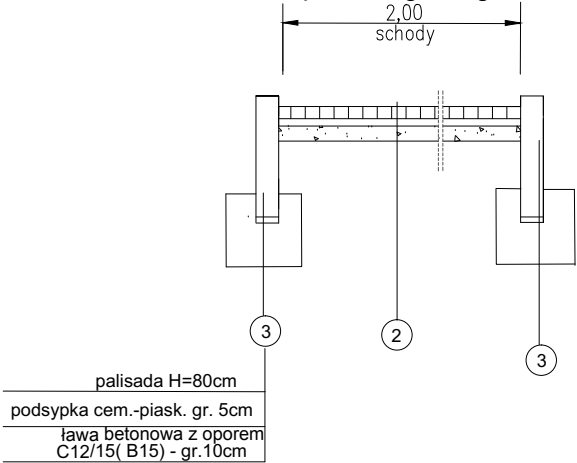
ODCINEK A-B KM OD 0+082 DO 0+089



ODCINEK C-D KM OD 0+119 DO 0+192
ODCINEK E-F KM OD 0+000 DO 0+021,5



Na odcinku zawężonego
psa drogowego



OBIEKT:

Modernizacja drogi wewnętrznej
w m. Grodziec

INWESTOR:

Gmina Zagrodno
59-516 Zagrodno, Zagrodno 52

ADRES INWESTYCJI:

dz. nr 39,31/2, 47/2,48/2 w m. Grodziec

TYTUŁ RYSUNKU:

Przekroj normalny

BRANŻA:

DROGOWA

ZID

ZAKŁAD INŻYNIERII DROGOWEJ
ZBIGNIEW CHORYLEK
KRUSZYŃ ul. Turkusowa 7.
tel/fax 0 75 / 7321528
zbigniewchorylek@interia.pl

NR RYS.:
2

INDEKS ZMIAN:
-

DATA:
11.01.2022r

SKALA:
1:50

NR UMOWY:

STADIUM:
P.B.

IMIĘ I NAZWISKO:

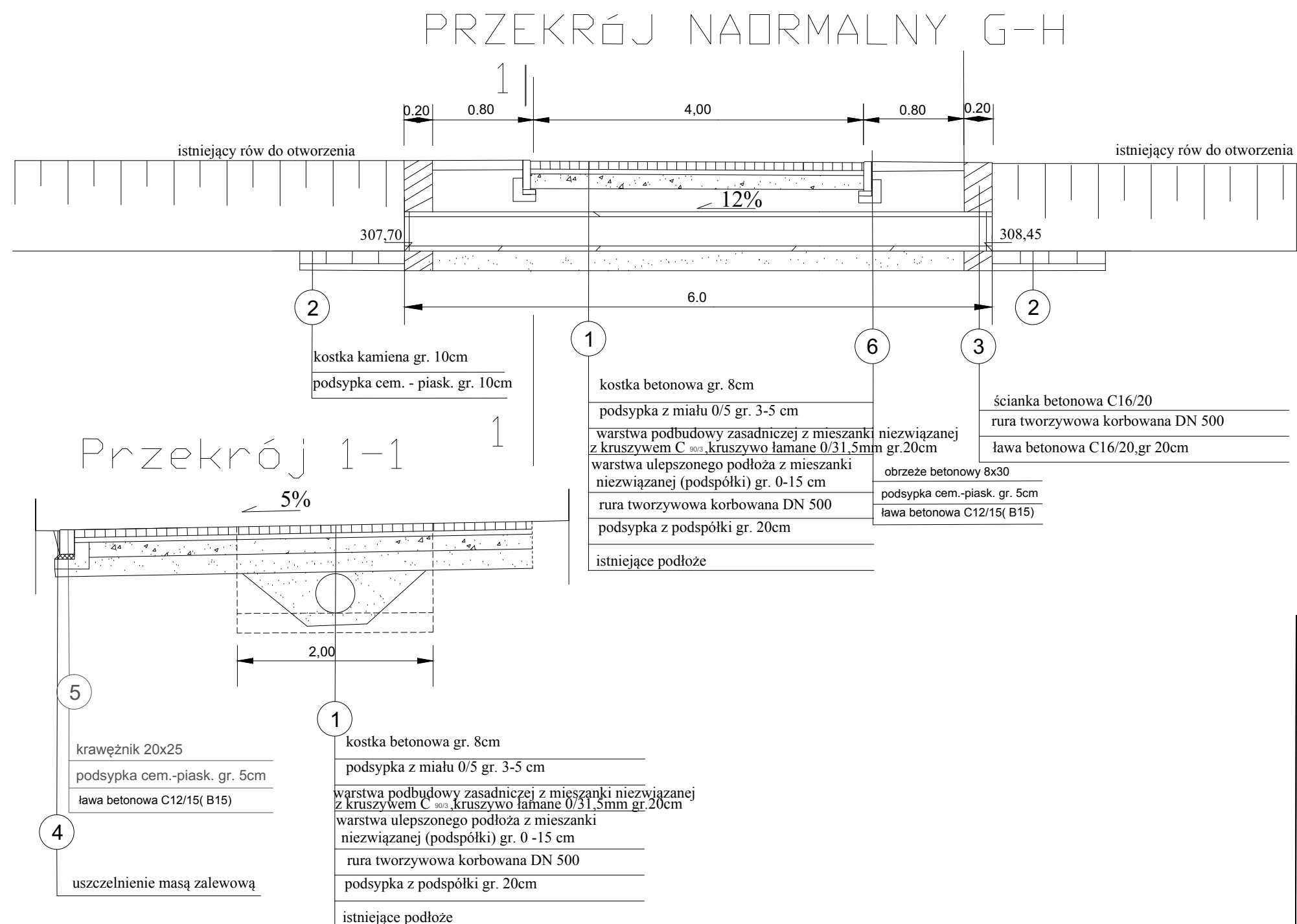
NR UPR.:

PODPIS:

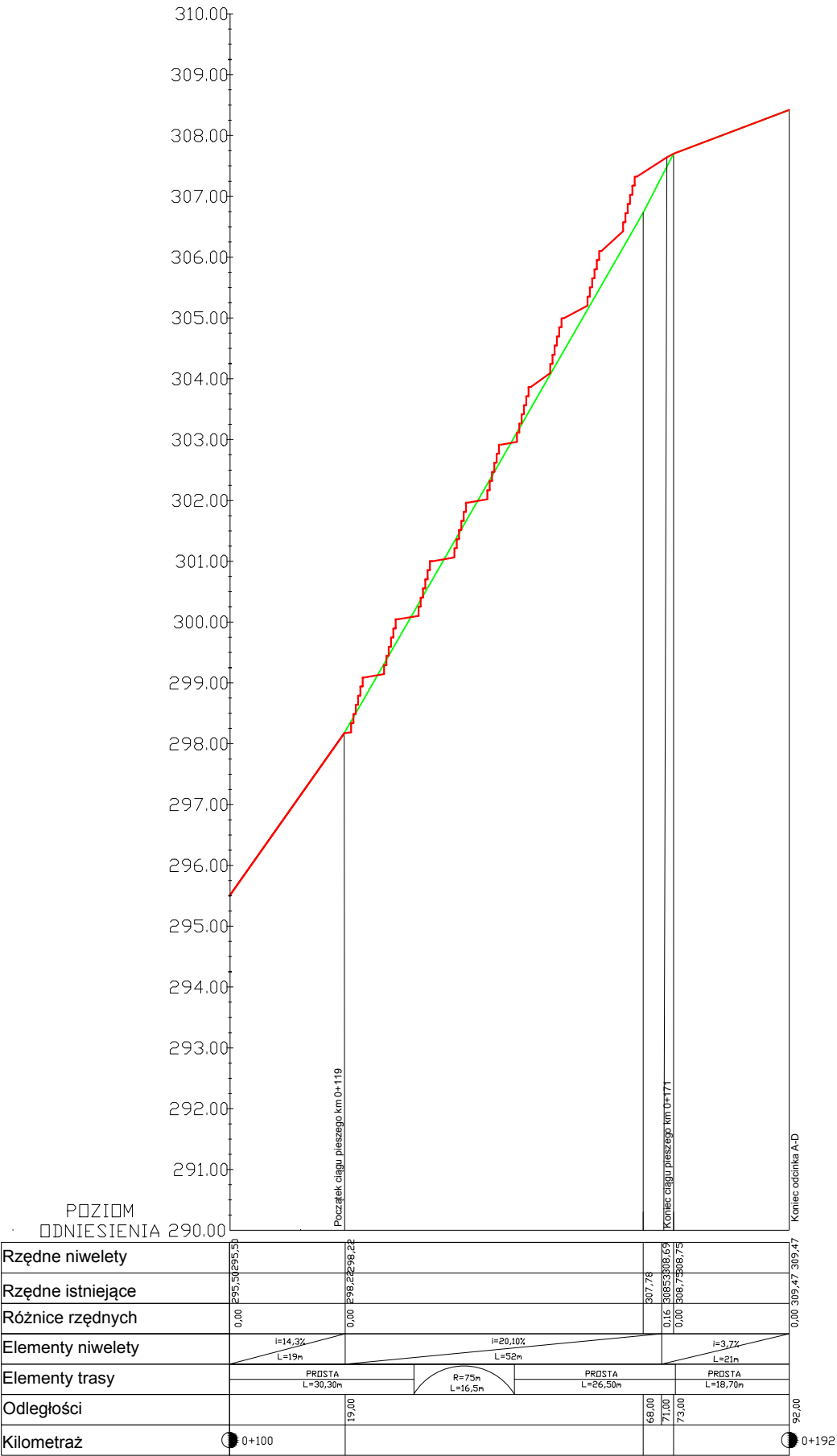
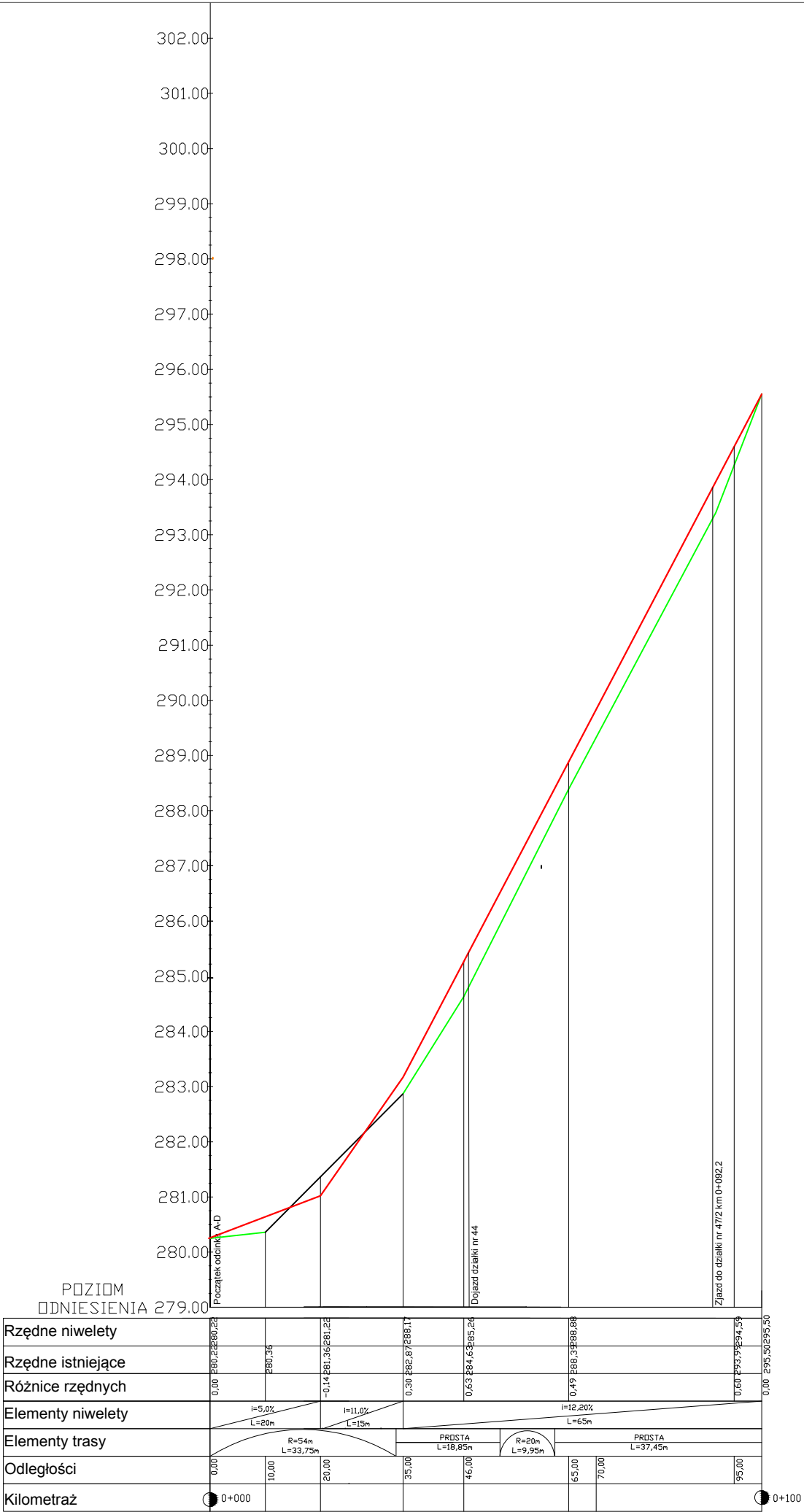
PROJEKTANT:
mgr inż.
Zbigniew Choryłek

ASYSTENT PROJEKTANTA:
inż.
Renata Mochnacz

PNB/UB-3/98
Spec. konstr.
-bud.

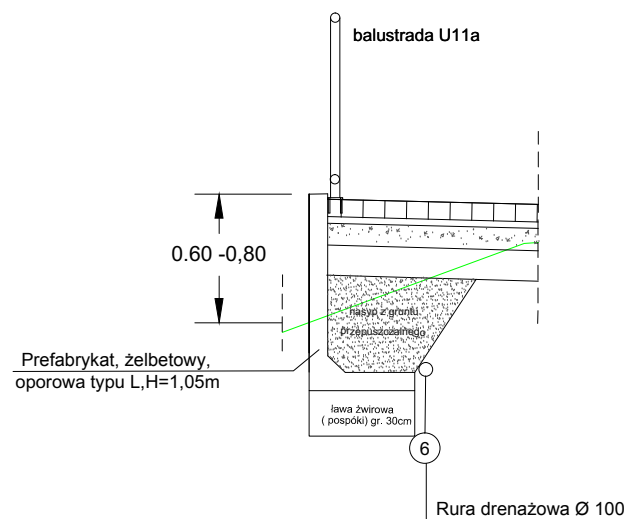


OBIEKT:		Modernizacja drogi wewnętrznej w m. Grodziec	
INWESTOR:		Gmina Zagrodno 59-516 Zagrodno, Zagrodno 52	
ADRES INWESTYCJI:		dz. nr 39,31/2, 47/2,48/2 w m. Grodziec	
TYTUŁ RYSUNKU:		Przekrój normalny przepustu	
BRANŻA:		DROGOWA	
ZID ZAKŁAD INŻYNIERII DROGOWEJ ZBIGNIEW CHORYŁEK KRUSZYN ul. Turkusowa 7. tel/fax 0 75 / 7321528 zbigniewchorylek@interia.pl		NR RYS.: 3	INDEKS ZMIAN: -
DATA: 11.01.2022r.		SKALA: 1:50	
NR UMOWY:		STADIUM: P.B.	
IMIĘ I NAZWISKO:		NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTANT: mgr inż. Zbigniew Choryłek		PNB/UB-3/98 Spec. konstr. -bud.	
ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. Renata Mochnacz			



OBJEKT: Modernizacja drogi wewnętrznej w m. Grodziec			
INWESTOR: Gmina Zagrodno 59-516 Zagrodno, Zagrodno 52			
ADRES INWESTYCJI: dz. nr 39,31/2, 47/2,48/2 w m. Grodziec			
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny		BRANŻA: DROGOWA	
<div><div>ZID</div><div>ZAKŁAD INŻYNIERII DROGOWEJ ZBIGNIEW CHORYŁEK</div><div>KRUSZYN ul. Turkusowa 7. tel/fax 0 75 / 7321528 zbigniewchorylek@interia.pl</div></div>		NR RYS.: 4	INDEKS ZMIAN: -
		DATA: 11.01.2022r.	SKALA: 1:1000
		NR UMOWY:	STADIUM:
			P.B.
IMIĘ I NAZWISKO:		NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTANT: mgr inż. Zbigniew Choryłek		PNB/UB-3/98 Spec: konstr. -bud.	
ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. Renata Mochnacz			

Ściana oporowa dł.28,0m



OBIEKT:			
Modernizacja drogi wewnętrznej w m. Grodziec			
INWESTOR:			
Gmina Zagrodno 59-516 Zagrodno, Zagrodno 52			
ADRES INWESTYCJI:			
dz. nr 39,31/2, 47/2 ,48/2 w m. Grodziec			
TYTUŁ RYSUNKU:		BRANŻA:	
Przekrój ściany oporowej		DROGOWA	
 ZID ZAKŁAD INŻYNIERII DROGOWEJ ZBIGNIEW CHORYŁEK KRUSZYN ul. Turkusowa 7. tel/fax 0 75 / 7321528 zbigniewchorylek@interia.pl		NR RYS.:	INDEKS ZMIAN:
		5	-
		DATA:	SKALA:
		11.01.2022r.	1:50
		NR UMOWY:	STADIUM:
			P.B.
IMIĘ I NAZWISKO:		NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTANT:		PNB/UB-3/98	
mgr inż.		Spec. konstr.	
Zbigniew Choryłek		-bud.	
ASYSTENT PROJEKTANTA:			
inż.			
Renata Mochnacz			

BRANŻA TELETECHNICZNA
SIEĆ ORANGE POLSKA

MODERNIZACJA DROGI WEWNĘTRZNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRODZIEC, DZ. NR 39, 31/2, 47/2, 48/2.

I. OPIS TECHNICZNY – BRANŻA TELETECHNICZNA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zabezpieczenie sieci teletechnicznej, własność ORANGE POLSKA na działce nr 39, 39/2 oraz 47/2 w miejscowości Grodziec, w związku z modernizacją drogi wewnętrznej.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie na wykonanie Projektu przez Inwestora.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Techniczne warunki wydane przez ORANGE PL, wydane pismem TTISIKU-5246?IB/22 z dnia 17 lutego 2022 r.
- Dane zebrane przez projektanta w terenie.

3. Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy niniejszego projektu obejmuje :

- | | |
|--|--------|
| • Budowa kabla XzTKMXpw 5x2x0,5 w rurze osłonowej | mb 43 |
| • Osłona kabli doziemnych rurą dzieloną fi 110 | mb 21 |
| • Wykonanie złącza przelotowego na kablu XzTKMXpw 5x2x0,5 | szt. 2 |

4. Stan istniejący

W obecnej chwili na przedmiotowym obszarze Operator, ORANGE POLSKA posiada infrastrukturę telekomunikacyjną zbudowaną z kabli doziemnych typu XzTKMXpw. W skład sieci wchodzi kable o pojemności : 2x2x0,5; 5x2x0,5; 5x4x0,8 oraz 10x4x0,8. W związku z planowaną modernizacją drogi wewnętrznej na działkach: nr 39, 39/2 oraz 47/2 należy zabezpieczyć istniejącą, doziemną, sieć ORANGE PL.

5. Stan projektowany

Spełnienie warunków narzuconych przez właściciela sieci wymaga:

- Budowa kabla typu **XzTKMXpw 5x2x0,5** po za pasem jezdni w rurze osłonowej o średnicy 50 mm,,
- Wykonanie osłony kabli doziemnych rurą dzieloną o średnicy 110 mm,

- Budowa rury obiektowej HDPE 110/6,3 w istniejącej drodze,
- Wykonanie dwóch złączy przelotowych (Z1, Z2) na kablu **XzTKMXpw 5x2x0,5**.

6. Ochrona środowiska

Projektowana zmiana sieci nie ma wpływu na zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby.

7. 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.)

8. Uwagi i postanowienia końcowe

Przy zabezpieczeniu telekomunikacyjnej sieci ORANGE PL 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-022/18 Telekomunikacyjne sieci kablowe. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
 - ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. Wymagania i badania.

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.

Zestawienie materiałów.

Lp.	Materiał	Jednostka	Ilość
1.	Rura dzielona fi 110	mb	21
2.	Rura DVR 50	mb	34
3.	Rura HDPE fi 110/6,3	mb	9
4.	Kabel XzTKMXpw 5x2x0,5	bm	34
4.	Oslona kabla – mufa KM2 z żelem	szt	2
5.	Taśma ostrzegawcza	mb	21

Opracował:
Ryszard Sądur