

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

"NIWELLA" s.c.

97-400 Bełchatów
ul. Kalinowa 35
tel. 601-966-848
fax. 44 633-46-05

INWESTOR

GMINA I MIASTO DRZEWICA

ADRES:

UL. STASZICA 22
26 - 340 DRZEWICA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV
CPV - 45233140-2

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ W M. ŚWIERCZYNA
GMINA DRZEWICA

Wykaz działek, przez które przebiega proj. inwestycja

Lp.	Nazwa obrębu	Nr działki
1.	ŚWIERCZYNA	490
2.	ŚWIERCZYNA	491
3.	GIELZÓW	704
4.	GIELZÓW	705

PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
mgr inż. Wiesław Paźgier mgr inż. Andrzej Paźgier	

5

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Plan orientacyjny 1 : 25 000
- Licencja nr GN.I.6640.3.2005.2017_1007_CL1 z dnia 30.08.2017r.
- Oświadczenie projektanta
- Zaświadczenie ŁOIIB 2017r.
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
- Opis techniczny
- Plan sytuacyjny
- Profil podłużny odc. PT÷KT-1
- Profil podłużny odc. PT÷KT-2
- Profil podłużny odc. PT÷KT-3
- Przekrój normalny – szczegół konstrukcyjny

Licencja nr GN.I.6640.3.2005.2017_1007_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję: POWIAT OPOCZYŃSKI
2. Licencjobiorca: Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze
"NIWELLA" s.c.
Kalinowa 35
97-400 Bełchatów

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp	Nazwa materiału	Identyfikator zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/objektu, do którego odnosi się licencja
1	Mapa zasadnicza w postaci rastrowej		2017-08-30	Gm. Drzewica, Obr. Gielzów, Świerczyna, dz. według załącznika Jednostka rozliczeniowa: ha Ilość: 5.6017 Współczynniki: K: 1 CL: 1.1 SU: 1 PD: 1 AJ: 0.3 T:

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę, wymienionego w pkt 2, lub ustanowione przez licencjobiorcę podmioty do wykorzystywania, wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu:

dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjobiorcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej „pochodnymi materiałów zasobu”, a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nonelektronicznej – z następującymi ograniczeniami:

- a) maksymalna liczba urzędzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet – 10
- b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 – 500,
- c) sposób publikacji w sieci Internet – pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

Z up. Starosty

mgr Joanna Orłowska

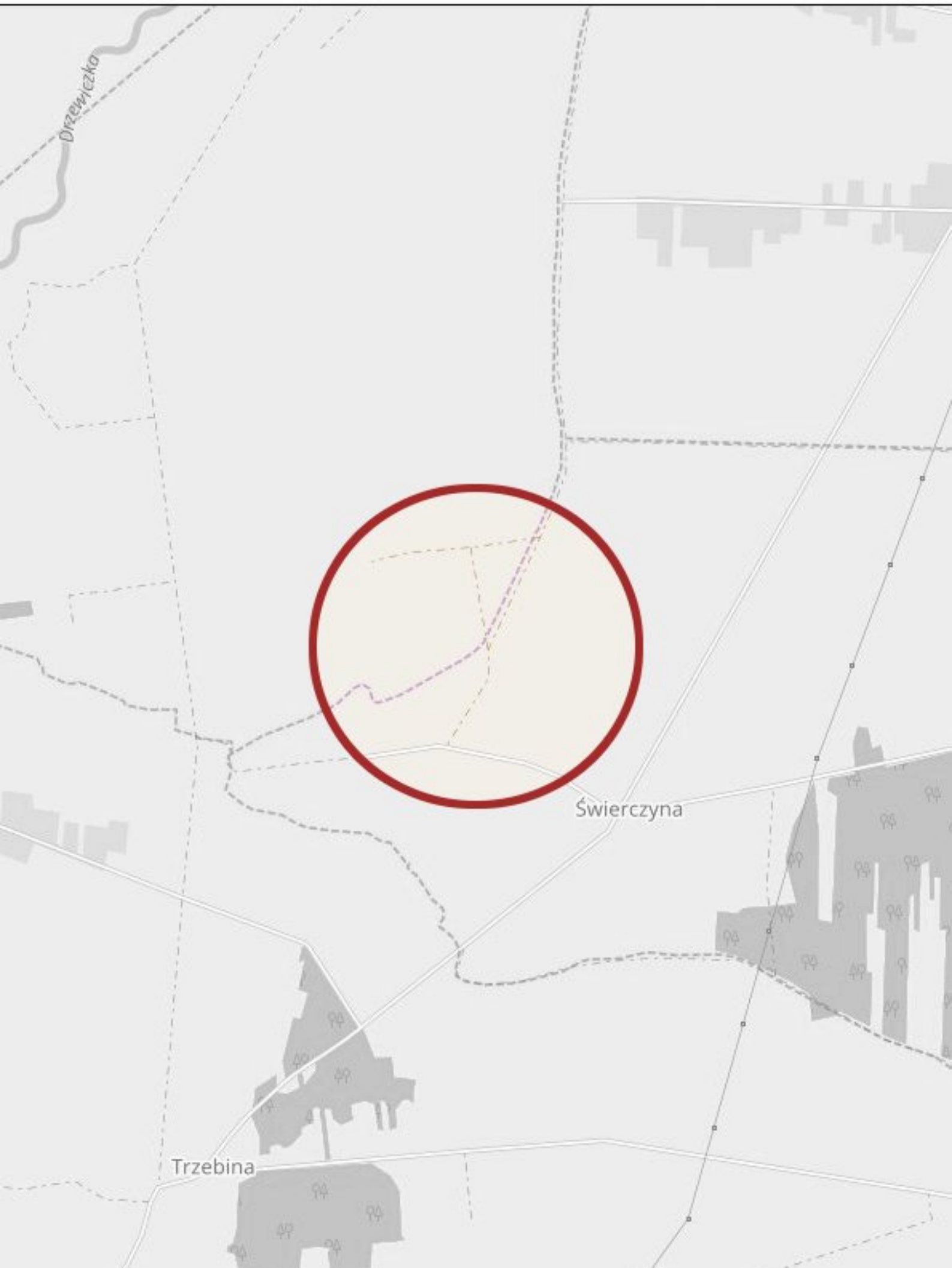
PODPIŚCIEKTOP
podpis organu lub upoważnionej osoby
w Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016 r. poz. 1629 ze zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

PLAN ORIENTACYJNY

GMINA DRZEWICA skala 1 : 25 000



OŚWIADCZENIE

dotyczy: projektu budowy drogi wewnętrznej w m. Świerczyna w gminie Drzewica.

Oświadczam, że projekt budowy drogi wewnętrznej w m. Świerczyna w gminie Drzewica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

I. BRANŻA DROGOWA:

.....

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ W M. ŚWIERCZYNA
GINA DRZEWICA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta pomiędzy Burmistrzem Gminy i Miasta Drzewica, a Przedsiębiorstwem Projektowo - Wykonawczym, „NIWELLA” s.c. z Belchatowa.
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500.
3. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe wykonane w wrześniu 2017r.

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy drogi wewnętrznej w m. Świerczyna w gminie Drzewica – odcinek PT ÷KT-1 o długości 577,80m oraz odcinek PT÷KT-2 o długości 82,60m i odcinek PT÷KT-3 o długości 111,65m. W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe w zakresie jezdni i poboczy. Odwodnienie powierzchniowo na niżej położone tereny.

Celem niniejszego opracowania jest ułatwienie dojazdu do działek/posesji zlokalizowanych przy drodze.

III. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

Projektowany odcinek drogi łączy się z drogą gminną z jezdnią o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 4,0m . Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na odcinku KT-2 ÷PT÷KT-3 natomiast na odcinku PT ÷KT-1 występują grunty rolne. Na odc. PT÷KT-1, w km 0+264,65 pod drogą zlokalizowany jest przepust bet. Ø 400 w złym stanie technicznym - załamany i zamulony.

2. Podłoże

Na podstawie wizji w terenie stwierdzono, że na konstrukcję jezdni (na początkowym odcinku) składa się nawierzchnia z żużla i kruszywa śr. gr.5-10cm przemieszanego z piaskami humusowymi. W podłożu zalegają grunty rodzime: ziemia organiczna gr. ok. 20-25cm, natomiast poniżej zalegają grunty gliniaste.

3. Urządzenia nad i podziemne

W prowadzonych robót zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- kanał ks tł. 50
- wodociąg w90
- kabel tel. t.
- linia NN.

Lokalizacja istniejącego uzbrojenia widoczna jest na rys. „Plan sytuacyjny”.

IV. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia wstępne

Projekt zakłada wykonanie drogi o przekroju drogowym z jezdnią bitumiczną i obustronnymi poboczami. Odwodnienie powierzchniowo na niżej położone tereny. Planowana inwestycja w całości zlokalizowana jest na działkach nr 490, 491 - obr. Świerczyna oraz 705, 704 - obr. Gielzów.

2. Parametry projektowe drogi:

• **Parametry geometryczne:**

- Szerokość jezdni : – 3,0m
- Spadek poprzeczny jezdni: jednostronny 2%
- Szerokość poboczy : – do granicy pasa drogowego
- Spadek poprzeczny poboczy: – przy wyższej krawędzi 2% zgodnie ze spadkiem jezdni, przy niższej krawędzi 8% w kierunku granicy pasa drogowego

Parametry drogi pokazano w części graficznej opracowania: - „Plan sytuacyjny” oraz „Profil podłużny”.

- **Konstrukcja jezdni:**

Konstrukcja jezdni:

- Bet. asfaltowy w war. ścier. gr. 5cm (AC11S) wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (fr. 0/63mm) o grubości 20cm wg PN-EN 13242
- Wzmocnienie podłoża – stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) $R_c=1,5\text{MPa}$ gr. 15cm.

W celu płynnego włączenie do istniejącego terenu przy KT-2 oraz KT-3 należy wykonać nawierzchnię z kruszywa gr. 15cm na długości 5,0m.

- **Pobocza:**

Projekt zakłada wykonanie poboczy do granicy pasa drogowego. Do wykonania poboczy należy wykorzystać żużel i kruszywo pozyskane przy robotach ziemnych w pasie jezdni – w-wa gr. 20cm.

- **Dojazd do działek zlokalizowanych przy proj. drodze:**

Zastosowane rozwiązania umożliwiają zjazd z drogi w dowolnym miejscu w związku z powyższym niniejsze opracowanie nie przewiduje wykonywania indywidualnych zjazdów.

3. Rozwiązania sytuacyjne - droga w planie

Wytyczenie sytuacyjne jezdni winno być poprzedzone wytyczeniem i ustaleniem granic pasa drogowego. Jezdnię należy poprowadzić po środku pasa drogowego. Dla potrzeb projektu wykonano oś pomocniczą jezdni, którą poprowadzono w dowiązaniu do granic pasa drogowego. Dla innych elementów drogowych podano domiary do osi lub krawędzi jezdni. Parametry drogi pokazano na rys. „Plan sytuacyjny”. Odstępstwa od przebiegu projektowanego, ale w granicach pasa drogowego, mogą wynikać jedynie z dążenia do uzyskania większej płynności krawędzi

w planie, koordynacji załamań w planie z załamaniami niwelety i.in. czynników wpływających na poprawę parametrów zastosowanych rozwiązań. Linie regulacyjne drogi przebiegają po istniejących granicach działek.

4. Rozwiązania wysokościowe

Przebieg projektowanej niwelety dowiązano do istniejących rzędnych na jezdni bitumicznej, z którą projektowana droga się łączy (KT-1), a także do ukształtowania terenu. Na odcinku włączenia do istniejącej jezdni bitumicznej, spadek podłużny i poprzeczny jezdni projektowanej dostosować do rzędnych na jezdni istniejącej. Spadki poprzeczne jezdni i poboczy pokazano w opracowaniu graficznym. Projektując niweletę jezdni oparto się na reperze roboczym R_p – lokalizację repera pokazano na rys. nr 1 „Plan sytuacyjny”.

Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia pasa drogowego.

5. Odwodnienie pasa drogowego

Zachowuje się obecny stan – odwodnienie powierzchniowe na niżej położone tereny.

Niniejszy projekt przewiduje remont istn. przepustu zlokalizowanego pod jezdnią. Przepust zaprojektowano z rur PVC $\varnothing 400$ – dł. 5,0m o sztywności obwodowej 12 kN/m^2 . Rury posadowić na podsypce z pospółki grubości 15cm. Zasyпка gruntem przepuszczalnym - piaskiem. Zagęszczanie zasyypki ręczne podbijakami przy rurach i mechaniczne w oddaleniu.

Końce rury w ściankach czołowych prefabrykowanych.

6. Wytyczne wykonawstwa

Roboty przygotowawcze - Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy wykonać roboty ziemne. Projekt przewiduje usunięcie w całości gruntów organicznych z pasa jezdni i poboczy. Pozyskane podczas robót ziemnych urobek/grunty należy w maksymalnym zakresie wykorzystać na miejscu: żużel i kruszywo do wykonania poboczy a grunty organiczne do obsypywania skarp i obsiewania trawą. Nadmiar gruntu/żużla odwieźć usunąć z terenu budowy.

Podłoże gruntowe - Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”.

Uzbrojenie: Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. W wypadkach wątpliwych wykonać badania kontrolne pozwalające na ustalenie rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia podziemnego.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno – wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Podczas pracy sprzętu w pobliżu napowietrznej linii energetycznej należy spełnić wymogi związane z bezpieczeństwem wynikającym z wymaganych odległości stref zagrożenia. W razie konieczności należy linie czasowo wyłączyć.

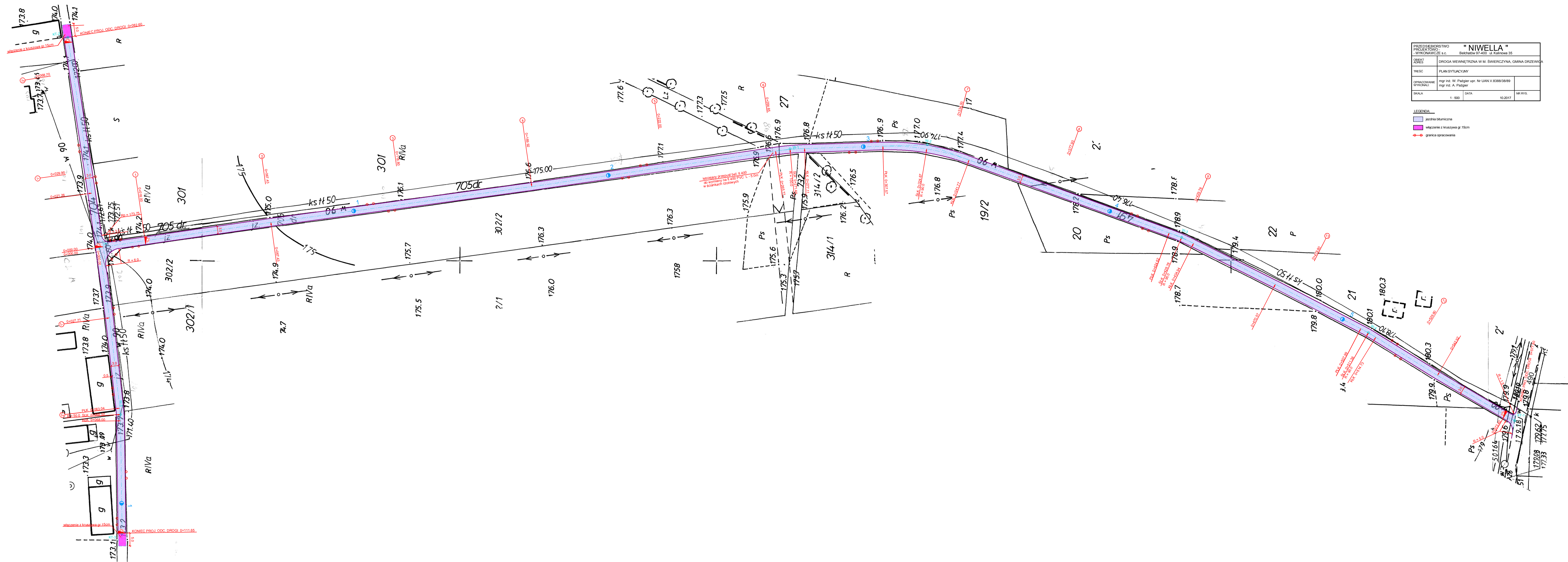
Skarpy: Skarpy należy umocnić poprzez obsianie trawą w ilości 2,4 kg/100m² z wykorzystaniem gruntu organicznego rodzimego pozyskanego przy r. ziemnych.

7. Inne zalecenia

- roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.)
- roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP
- nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.
- inwentaryzację powykonawczą należy wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót

V. PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

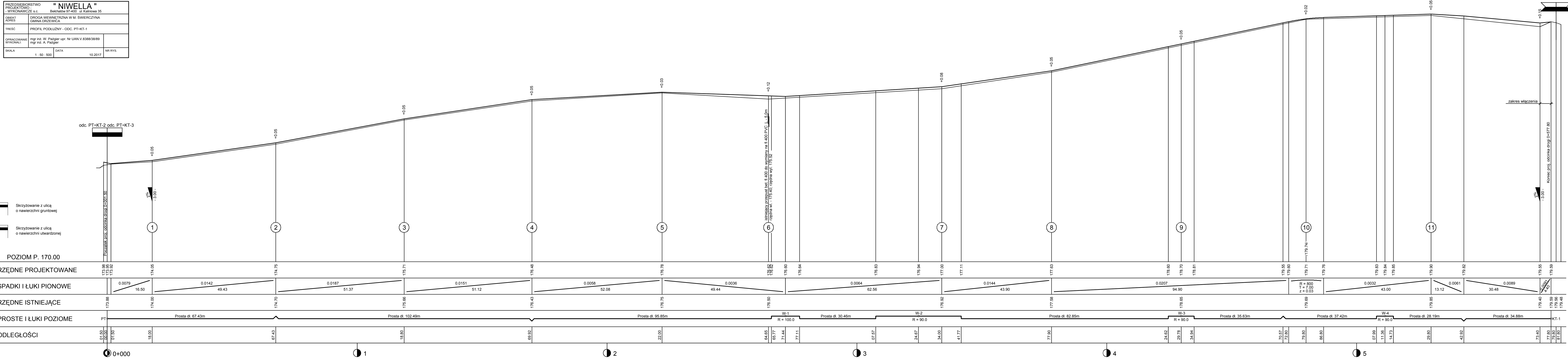
1. Wykonawca odpowiada za technologię, organizację, a w szczególności za jakość wykonywanych robót. Wszelkie kolizje oraz problemy sytuacyjno-wysokościowe, ujawnione w trakcie budowy lub na etapie wytyczenia elementów robót, które uniemożliwiają wykonanie robót zgodnie z projektem, winny być zgłaszane Inspektorowi nadzoru, wraz z propozycjami rozwiązań. Inspektor podejmuje decyzję o wprowadzeniu odpowiednich korekt.
2. Jeśli rozwiązanie problemu wymagać będzie interwencji Projektanta należy go poinformować za pośrednictwem Inwestora.
3. Zgłoszenie jw. powinno zawierać opis problemu lub kolizji oraz wykonany przez geodetę uprawnionego szkic sytuacyjno-wysokościowy.
4. Uwagi do projektu należy zgłaszać niezwłocznie po ujawnieniu nieprawidłowości – na etapie wytyczenia geodezyjnego. Roboty w rejonie kolizji wstrzymać do czasu ustalenia sposobu rozwiązania kolizji. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania ewentualnych korekt w taki sposób aby nie nastąpiło wyhamowanie ogólnego postępu robót.
5. Nie dopuszcza się do kontynuowania robót jw. po wykryciu kolizji lub niedostosowań sytuacyjno-wysokościowych. W takim przypadku koszty ewentualnych poprawek w całości ponosi Wykonawca. Wykonywanie robót, bez zezwolenia Inspektora w rejonie ujawnionego problemu, a następnie wykonywanie ewentualnych poprawek, nie może stanowić podstawy do wydłużenia terminu zakończenia robót.



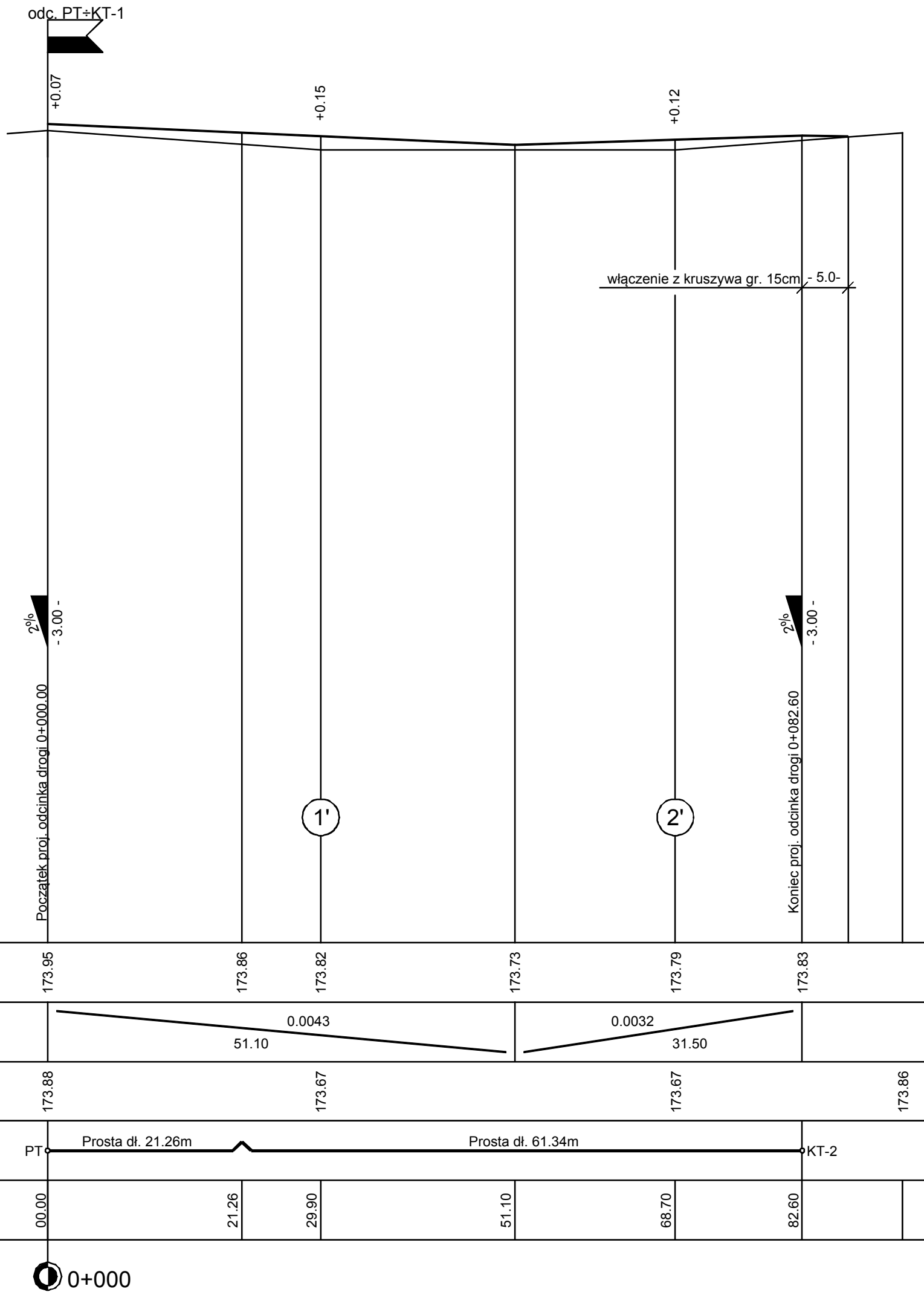
PROJEKTOWISZTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZYM S.C.		" NIWELLA "	
BETA 97-400 U. Księża 35			
PROJEKT	DROGA WEWNĘTRZNA W M. NIWELLA, GMINA DRZEWIENIA		
TRESC	PLAN SYTUACYJNY		
OPROJEKTOWAŁ	mgr inż. W. Patgier	nr. UM. V.8388-08/89	
WYKONAŁ	mgr inż. A. Patgier		
SKALA	1:500	DATA	10.2017
		NR RYS.	



- LEGENDA
- pasmo biurowe
 - węższe z krawężni gr. 15cm
 - granica opracowania

PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA" - WYKONAWCZE s.c. Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OMIĘT ADRES	DROGA WEWNĘTRZNA W M. ŚWIERCZYNA GMINA DRZEWICA
TREŚĆ	PROFIL PODŁUŻNY - ODC. PT+KT-1
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier
SKALA	1 : 50 : 500
DATA	10.2017
NR RYS.	





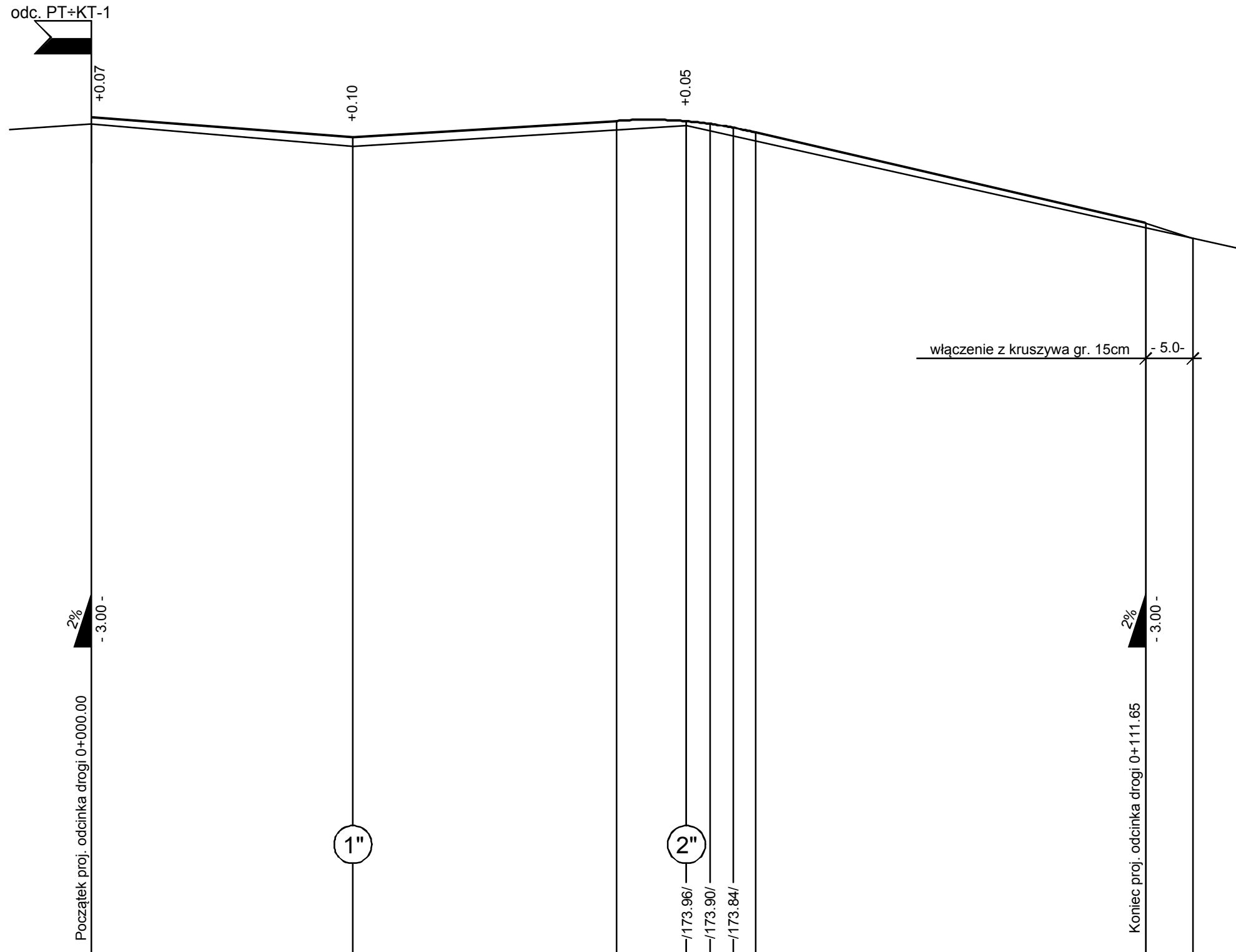
PRZEDSIĘBIORSTWO "NIWELLA" PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIEKT ADRES	DROGA WEWNĘTRZNA W M. ŚWIERCZYNA GMINA DRZEWICA	
TREŚĆ	PROFIL PODŁUŻNY - ODC. PT+KT-2	
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier	
SKALA	DATA	NR RYS.
1 : 50 : 500	10.2017	



-  Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni gruntowej
-  Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni utwardzonej

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - WYKONAWCZE s.c.		" NIWELLA " Betchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA WEWNĘTRZNA W M. ŚWIERCZYNA GMINA DRZEWICA		
TREŚĆ	PROFIL PODŁUŻNY - ODC. PT+KT-3		
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/88/89 mgr inż. A. Paźgier		
SKALA	1 : 50 : 500	DATA	10.2017
			NR RYS.

-  Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni gruntowej
-  Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni utwardzonej



POZIOM P. 165.00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	173.95	173.74	173.91	173.91 178.88 173.84 173.79	172.83
SPADKI I ŁUKI PIONOWE	0.0076 27.71	0.0062 27.96	R = 500 T = 7.37 z = 0.05	0.0232 41.24	
RZĘDNE ISTNIEJĄCE	173.88	173.64	173.86 000.00 000.00		172.67
PROSTE I ŁUKI POZIOME	PT	Prosta dł. 27.71m	Prosta dł. 35.33m	W-5 R = 50.0	Prosta dł. 43.65m KT-3
ODLEGŁOŚCI	00.00	27.71	55.67	63.04 65.52 68.00 70.41	11.65

0+000

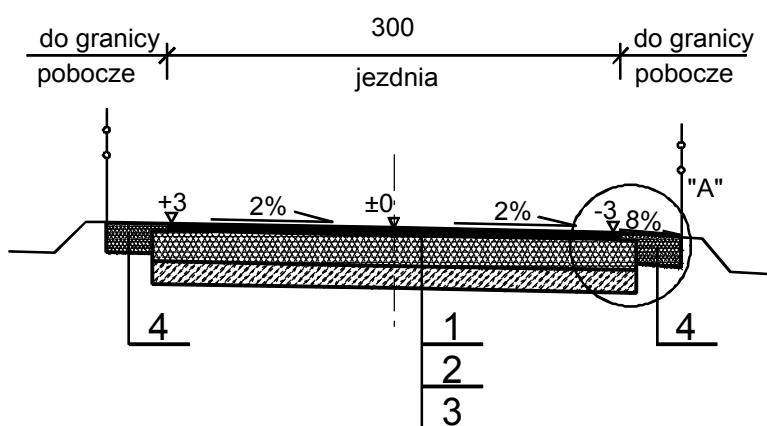
1

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c.		" NIWELLA " Bełchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	DROGA WEWNĘTRZNA W M. ŚWIERCZYNA GMINA DRZEWICA		
TREŚĆ	PRZEKRÓJ NORMALNY - SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY		
OPRACOWANIE WYKONALI:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89 mgr inż. A. Paźgier		
SKALA	1 : 50 / 1 : 20 /	DATA	10.2017
			NR RYS.

OZNACZENIA

- 1 Bet. asfaltowy w war. ścier. gr. 5cm (AC11S) wg PN-EN 13108-1
- 2 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (fr. 0/63mm) o gr. 20cm wg PN-EN 13242
- 3 Wzmocnienie podłoża - stabilizacja kruszywa cementem (z betoniarni) Rc=1,5MPa gr. 15cm
- 4 Pobocze utwardzone gr.20cm - żużel i kruszywo pozyskane przy r.ziemnych

PRZEKRÓJ DROGOWY SKALA 1 : 50



SZCZEGÓŁ "A" 1:20

