

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

"NIWELLA" s.c.

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

INWESTOR

GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
Z SIEDZIBĄ W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
UL. MOŚCICKIEGO 4

CPV - 45233140-2


KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IV; XXV

NAZWA OPRACOWANIA:

REMONT BIEŻĄCY DROGI GMINNEJ W M. CEKANÓW
UL. JAGIEŁŁY W ZAKRESIE PASA DZIAŁKI PKP
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

DZIAŁKI OBJĘTE LINIAMI ROZDZIELAJĄCYMI

Lp.	Nr obrębu	Nr działki
1.	01-Cekanów	185/4

PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
mgr inż. Wiesław Paźgier	

mgr inż. WIESŁAW PAŹGIER
specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
zakres budownictwa drogowego
Nr ewid. IAN.V.8386(38)39

5

LIPIEC 2019r.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Plan orientacyjny 1:25 000
- Zgoda PKP IZDK-505-90/2019 z dnia 26.06.2019r.
- Licencja Nr GGN.6642.3.978.2019_1016_CL1 z dnia 03.04.2019r.
- Oświadczenie projektanta
- Zaświadczenie ŁOIIB 2019r.
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
- Opis techniczny
- Plan sytuacyjny
- Profil podłużny
- Przekroje normalne – szczegół konstrukcyjny
- Opinia geotechniczna
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

PLAN ORIENTACYJNY

Gmina Tomaszów Maz. skala 1 : 25 000



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Łodzi
Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich,
Budynków i Budowli
ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź
tel. + 48 42 205 53 40
tel. kom. + 48 608 380 149
fax + 48 42 205 52 07
sekretariat.lodz@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

IZDK-505-90/2019

Łódź, 26.06.2019 r.

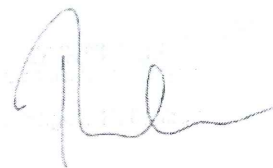
Dol.: wydania zgody na wyk. robót

**Przedsiębiorstwo Projektowo – Wykonawcze
„NIWELLA” s.c. W.A. Paźgier**
ul. Kalinowa 35
97-400 Bełchatów

W odpowiedzi na pismo nr z dnia 27.05.2019 r. dotyczące przebudowy drogi gminnej ul. Wł. Jagiełły w m. Cekanów, gm. Tomaszów Maz. na działce nr 185/4 w rejonie przejazdu kolejowo – drogowego w km 51,430 linii nr 25 Łódź Kaliska – Dębica, Zakład Linii Kolejowych w Łodzi wyraża zgodę na wykonanie w/w robót na następujących warunkach:

1. Roboty na terenie PKP wykonane być powinny z zachowaniem kolejowej skrajni budowli i wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. Urządzenia kolejowe nie mogą być naruszone, teren po zakończeniu prac doprowadzony do stanu pierwotnego.
2. Przed przystąpieniem do robót, wykonawca zobowiązany jest zgłosić do Zakładu Linii Kolejowych w Łodzi termin i czas trwania robót, celem opracowania bezpośrednich warunków dla wykonania robót. Wstęp na teren kolejowy na czas prowadzenia robót następuje po komisyjnym podpisaniu protokołu przekazania terenu PKP.
3. Zakończenie robót należy zgłosić do Zakładu Linii Kolejowych w Łodzi, celem dokonania odbioru robót.
4. Wyrażenie zgody na roboty przez Zakład Linii Kolejowych w Łodzi jako dysponującego i zarządzającego terenami kolejowymi będącymi w obszarze jego działania jest równoznaczne z pozwoleniem na wykonanie robót na terenie PKP, po spełnieniu wymogów wymienionych w pkt. 2.
5. Zakład Linii Kolejowych w Łodzi informuje, że pozytywnie opiniuje w/w inwestycję w trybie uzyskania odstępstwa od art. 53 ust. 2 ustawy z dnia 28.03.2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 6 poz. 4, z późniejszymi zmianami) oraz od § 4 ust. 1 i 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014.1227), a ponadto informuje, że powyższe odstępstwo nie spowoduje zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia oraz bezpieczeństwa i prawidłowego ruchu kolejowego, a także nie zakłóca działania urządzeń służących do prowadzenia ruchu kolejowego.

Opracował:
Krzysztof Retelewski
tel. +48 42 205 56 13
e-mail: krzysztof.retelewski@plk-sa.pl



Licencja nr

GGN.6642.3.978.2019_1016_CL1

Nazwa organu wydającego licencję: STAROSTA TOMASZOWSKI

Licencjobiorca: Przedsiębiorstwo Projektowo -Wykonawcze "NIWELLA"s.c.
 WA.PAŹGIER
 Kalinowa 35
 97-400 Bełchatów

Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp	Nazwa materiału	Identyfikator zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja
1	Mapa zasadnicza w postaci rastrowej		2019-04-03	mapa w postaci elektronicznej - w.Cekanów gm.Tomaszów Maz.
2	Mapa zasadnicza w postaci wektorowej		2019-04-03	mapa w postaci elektronicznej - w.Cekanów gm.Tomaszów Maz.

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 nieelektronicznej – z następującymi ograniczeniami:

- maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet – 10
- łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 – 500,
- 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.

podpis organu lub upoważnionej osoby

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. 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.

Licencja wystawiona zgodnie z art. 40c ust 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:

1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację licencji:

49df1116-823f-4109-ae22-2a787efc7843

2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1:

<https://powiat-tomaszowski.geoportal2.pl/map/osrodek/weryfikacja.php>

3) data, godzina, minuta i sekunda w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy:

2019-04-03 10:18:05

4) zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej

5) pouczenie o sposobie weryfikacji:

w formularzu na stronie internetowej, o której mowa w pkt 2 wpisać identyfikator o którym mowa w pkt 1 i nacisnąć przycisk Weryfikuj

Data: 08.07.2019r.

INWESTOR:
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
UL. MOŚCICKIEGO 4
97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI

OŚWIADCZENIE

**dotyczy: projektu remontu bieżącego drogi gminnej w m. Cekanów – ul. Jagielly
w zakresie pasa działki PKP gmina Tomaszów Mazowiecki.**

Oświadczam, że projekt remontu bieżącego drogi gminnej w m. Cekanów – ul. Jagielly w zakresie pasa działki PKP gmina Tomaszów Mazowiecki. został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam, że w dokumentacji projektowej materiały, wyroby, urządzenia i technologia nie jest opisana za pomocą znaków towarowych, nazw producentów, patentów lub pochodzenia.

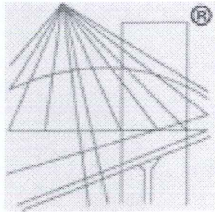
Oświadczam, że wersja elektroniczna dokumentacji projektowej jest tożsama z wersją papierową.

PROJEKTANT:

I. BRANŻA DROGOWA:

.....

mgr inż. WIESŁAW PAŹGIER
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie budownictwa drogowego
Nr ewid. JAN.V.8388(38)89



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-1WI-GZJ-G42 *

Pan Wiesław PAŹGIER o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0783/02

adres zamieszkania ul. Kalinowa 35, 97-400 Bełchatów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-05 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

NrUAN.V.8388(38)89

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, 5 ust.1, par.7 § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b

rozporządzenie 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(ka) Wiesław PAŹGIER
(imię i nazwisko)

mgr inż. budownictwa
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 1 grudnia 1953 r. w Sannikach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

obywatel(ka) Wiesław PAZGIER
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

sporządzania projektów budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,

kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.



Dyrektor Wydziału
inż. arch. B. Gruszczyński
Architekt Wojewódzki

A handwritten signature in black ink, appearing to be "B. Gruszczyński", written over the typed name.

m. p

(podpis i pieczęć)

OPIS TECHNICZNY
REMONTU BIEŻĄCEGO DROGI GMINNEJ - ULICY JAGIEŁŁY W M. CEKANÓW
W ZAKRESIE PASA DZIAŁKI PKP GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią :

1. Umowa zawarta pomiędzy Gminą Tomaszów Mazowiecki, a Przedsiębiorstwem Projektowo - Wykonawczym, „NIWELLA” s.c. z Bełchatowa.
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500.
3. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe, wizja w terenie w kwietniu 2019r.
4. Ustalenia z Inwestorem dot. przyjętych rozwiązań technicznych oraz technologii robót.

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie dotyczy odcinka drogi gminnej- ul. Jagiełły w m. Cekanów. W granicach pasa terenu PKP. Całkowita długość odcinka – 28,21m.

W zakres inwestycji wchodzi: remont bieżący jezdni i poboczy.

Celem niniejszego opracowania jest poprawa warunków komunikacji w zakresie j/w.

III. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

Przedmiotowa droga posiada przekrój drogowy z jezdnią bitumiczną i gruntowymi poboczami.

Konstrukcję jezdni stanowi nawierzchnia bitumiczna gr. 6cm na podbudowie z kruszywa o grubości ok. 15cm. Szerokość jezdni ok. 3,50÷4,50m. W nawierzchni jezdni widoczne są spękania siatkowe. Odwodnienie powierzchniowe rowami otwartymi.

IV. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia do projektowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje remont bieżący nawierzchni jezdni.

Odwodnienie powierzchniowo do istniejących rowów – pozostaje bez zmian.

Zakres w/w robót pokazano w części rysunkowej opracowania.

2. Parametry projektowe

• Remont bieżący jezdni:

Konstrukcja jezdni:

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC8S) o grubości 4cm wg PN-EN 13108
- Wyrównanie istn. nawierzchni z betonu asfaltowego (AC11W) wg PN-EN 13108

Uwagi: Warstwę bitumiczną rozkładać całą szerokością jezdni. Na odcinku włączenia w nawierzchnię istniejącą wykonać warstwę ścieralną (AC8S) o grubości 0÷4cm wg PN-EN 13108.

• Pobocza:

Niniejsze opracowanie przewiduje remont bieżący poboczy gruntowych-umocnionych w pasie szerokości 0,5m od krawędzi istniejącej jezdni oraz ziemnych o szer. 0,25m. Pobocza wykonać kruszywa kamiennego łamanego fr. 0/63mm wg PN-EN 13242 - o gr. 20cm zaklinowanego kruszywem łamanym fr. 2/8mm.

3. Rozwiązania sytuacyjne

Dla potrzeb opracowania wykonano oś pomocniczą, a lokalizację elementów drogowych podano w oparciu o kilometrąż drogi oraz domiary. Lokalizację projektowanych elementów pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

Linie regulacyjne drogi przebiegają po istniejących granicach działek. Realizacja inwestycji w całości zlokalizowana w pasie działki Nr 185/4.

4. Rozwiązania wysokościowe

Dla potrzeb opracowania wykonano „Profil podłużny” gdzie podano rzędne oraz sposób wyprofilowania projektowanej nawierzchni jezdni – pomiary wykonano w oparciu i wyznaczone repery robocze wskazane na rys. „Plan sytuacyjny”.

Nie dopuszcza się do powstania lokalnych zagłębień nawierzchni powodujących powstawanie zastoisk wody. Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia ulicy.

5. Wytyczne wykonawstwa

Roboty przygotowawcze: Przed przystąpieniem do wykonywania robót związanych z remontem bieżącym, należy oczyścić krawędzie jezdni.

Nadzór: Roboty wykonywać za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb PKP. Roboty realizować ze szczególną ostrożnością.

6. 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

7. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działkach, na których został wykonany projekt – zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy Prawo Budowlane. Działki wymieniono na stronie tytułowej. Remont bieżący drogi jest inwestycją „liniową” i obejmuje odcinek drogi gminnej o długości 28,21m. Jest to długość mniejsza od 1km, a więc zgodnie z Dz. U. Nr 213 poz. 1397 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §3 ust.1 pkt. 60 – nie zalicza się do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

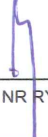
Parametry projektowe dobrano zgodnie z Dz. U. Nr 43 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz Dz. U. 2015 poz. 329 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Zagospodarowanie poprawi standard i bezpieczeństwo użytkowników drogi.



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.

mgr inż. **WIESŁAW PAŹGIER**
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie budownictwa drogowego
Nr ewid. UAN.V.8388(38)89

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c.		" NIWELLA " Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35	
OBIEKT ADRES	ULICA W. JAGIEŁŁY W CEKANOWIE GMINA TOMASZÓW MAZ. W GRANICACH PASA KOLEJOWEGO PKP		
TREŚĆ	PLAN SYTUACYJNY		
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89		
SKALA	1 : 500	DATA	05.2019
			NR RYS.

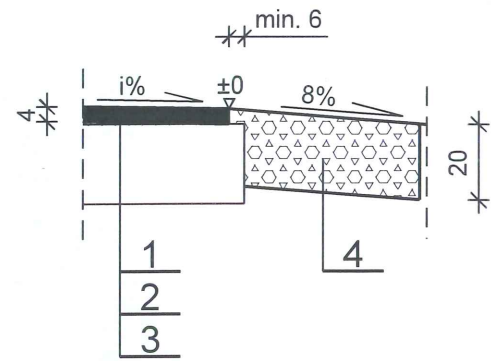
LEGENDA:

-  jezdnia bitumiczna
-  pobocze - pas 0,5m umocniony



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - - WYKONAWCZE s.c. " NIWELLA "		
Belchatów 97-400 ul. Kalinowa 35		
OBIEKT ADRES	ULICA W. JAGIEŁŁY W CEKANOWIE GMINA TOMASZÓW MAZ. W GRANICACH PASA KOLEJOWEGO PKP	
TREŚĆ	PRZEKROJE NORMALNE - SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY	
OPRACOWANIE WYKONAŁ:	mgr inż. W. Paźgier upr. Nr UAN.V.8388/38/89	
SKALA	DATA	NR RYS.
1 : 50 / 1 : 20 /	05.2019	

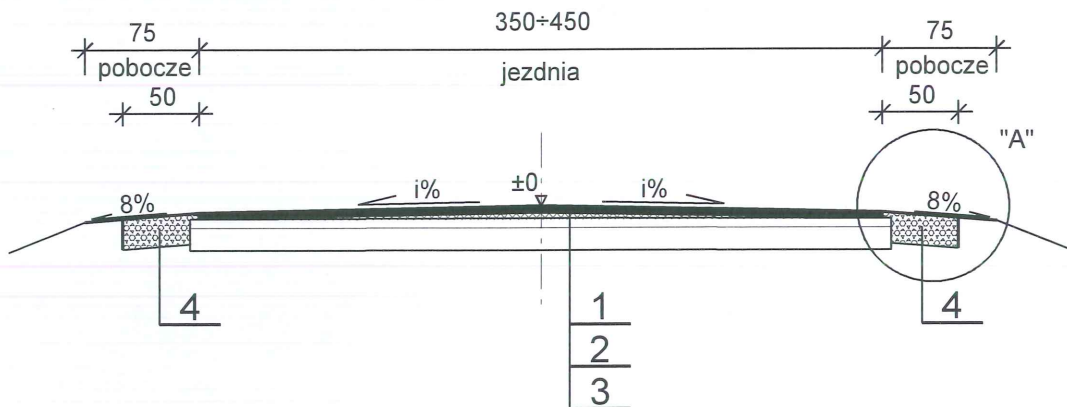
SZCZEGÓŁ "A" 1:20



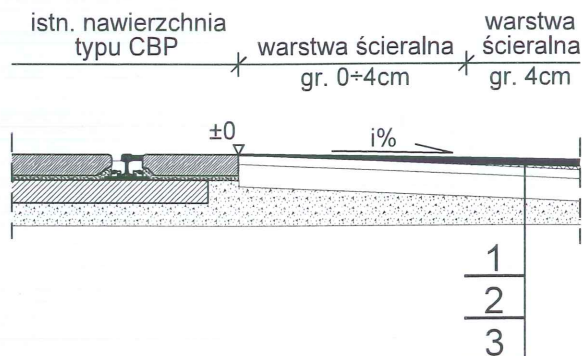
OZNACZENIA

- 1 Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC8S) grubości 4cm wg PN-EN 13108-5
- 2 Beton asfaltowy w warstwie wyrównawczej (AC11W) wg PN-EN 13108-1
- 3 Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na warstwie podbudowy z kruszywa
- 4 Pobocze szer. 50cm umocnione kruszywem łamanym stab. mech fr. 0/63mm gr. 20cm wg PN-EN 13242

PRZEKRÓJ DROGOWY SKALA 1 : 50



PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1 : 50
W OBRĘBIE TOROWISKA



OPINIA GEOTECHNICZNA

określająca warunki gruntowo – wodne w ulicy Władysława Jagiełły w miejscowości Cekanów, gm. Tomaszów Mazowiecki, woj. łódzkie.

Zleceniodawca: Niwella s.c. Przedsiębiorstwo Projektowo – Wykonawcze Wiesław Paźgier,
ul. Kalinowa 35, 97-400 Bełchatów.

1. Wstęp.

Przedmiotem badań było określenie rodzaju i stanu podłoża gruntowego w ulicy Władysława Jagiełły w miejscowości Cekanów (dz nr ewid. 125). Zakres prac obejmował odwiercenie dwóch otworów o głębokości 2,5m. Miejsce badań zostało wskazane przez Zamawiającego. Przy otworach wykonano również sondowania dynamiczne DPL określające stan zagęszczenia gruntów piaszczystych. Badania zrealizowano w dniu 9 maja 2019r a ich lokalizację pokazano na załączonej mapie w skali 1: 1680 (zał. nr 1).

2. Wyniki badań.

2a. wiercenia penetracyjne

Profil geotechniczny otworu nr 1 o rzędnej 185,00m npm

0,00m – 0,02m – nawierzchnia asfaltowa

0,02m – 0,20m – podbudowa o składzie szlaki

0,20m – 0,50m – piaski drobne, szaro – brązowe, wilgotne

0,50m – 1,10m – glina piaszczysta zwięzła, plastyczna (4/4), brązowa, wilgotna

1,10m – 1,70m – glina piaszczysta zwięzła, twardoplastyczna (3/3), brązowa, wilgotna

1,70m – 2,40m – glina piaszczysta zwięzła, twardoplastyczna (2/2), brązowa, wilgotna

2,40m – 2,50m – glina piaszczysta zwięzła, twardoplastyczna (1/1), jasnobrązowa, wilgotna

poziom wody: brak.

Profil geotechniczny otworu nr 2 o rzędnej 184,30m npm

0,00m – 0,02m – nawierzchnia asfaltowa

0,02m – 0,20m – podbudowa o składzie szlaki, kruszywa naturalnego

0,20m – 0,50m – piaski drobne, szaro – brązowe, wilgotne

0,50m – 1,00m – glina piaszczysta zwięzła, twardoplastyczna (3/4), brązowa, wilgotna

1,00m – 1,40m – glina piaszczysta zwięzła, twardoplastyczna (3/3), brązowa, wilgotna

1,40m – 2,50m – piaski drobne, żółto – brązowe, wilgotne

poziom wody: brak.

2b. sondowania dynamiczne DPL (SD-10).

Sondaprzy otworze	Średnia uderzeń	ilość	Głębokość sondowania	Stopień zagęszczenia ID
1	23(Pd)		0,2 – 0,5	0,65
2	25(Pd)		0,2 – 0,5	0,67
	18(Pd)		1,5 – 2,5	0,61

3. Podsumowanie.

Badany odcinek ulicy W Jagiełły pokryty jest dwucentymetrową nawierzchnią asfaltową ułożoną na podbudowie ze szlaki z domieszką kruszywa naturalnego o łącznej grubości do 0,20m.

Jej bezpośrednie podłoże do głęb. 0,50m budują naturalne piaski o uziarnieniu odpowiadającym piaskom drobnym w stanie średnio zagęszczonym na granicy zagęszczonego o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,65 - 0,67$. Przykrywają one głębiej zalegające gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste zwięzłe. W części stropowej do głęb. 1,7m są one w stanie twardoplastycznym na granicy plastycznego o stopniu plastyczności $I_L = 0,25$, głębiej w stanie twardoplastycznym o $I_L = 0,10$. W części wschodniej w rejonie otw. nr 2 na głęb. 1,4m nawiercono podglinowe piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,61$.

Do badanej głęb. 2,5m nie nawiercono zwierciadła wody gruntowej.

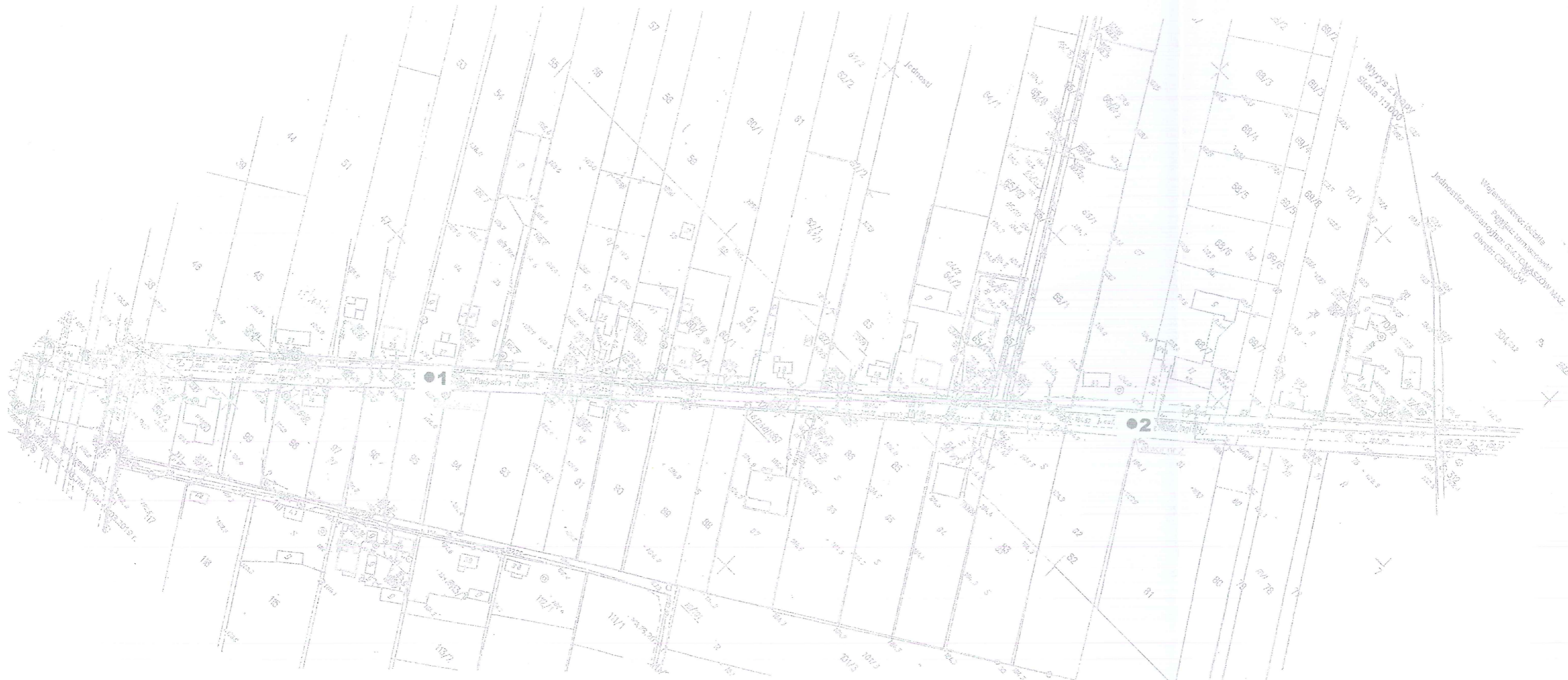
4. Wnioski i zalecenia

- 1) Zgodnie z Rozporządzeniem M.T.B.i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.Nr. 81, poz. 463). stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych a obiekt do I kategorii geotechnicznej.
- 2) Przypowierzchniowe naturalne grunty piaszczyste o uziarnieniu odpowiadającym piaskom drobnym charakteryzują się dobrym stanem zagęszczenia wynoszącym $I_D \geq 0,65$.
- 3) Gliny zwałowe o właściwościach wysadzinowych zalegają pod ochronną warstwą gruntów piaszczystych.

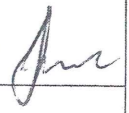
OPRACOWAŁ:

Geolog

mgr Jan Szataniak
upr. geolog. X-1319 i VII -1170



Zał. nr. 1

Temat:	MAPA DOKUMENTACYJNA w skali 1:1681 Lokalizacja punktów badań geotechnicznych pod przebudowę drogi dz nr ewid. 125 na ulicy Władysława Jagiełły w miejscowości Cekanów
Zleceniodawca:	"Niwella" S.C. Wiesław Paźgier 97-400 Bełchatów, ul Kalinowa 35
Opracował:	PROGEOL - Usługi Geologiczne mgr Jan Szataniak, upr. VII-1170 
Data:	maj 2019

OBJAŚNIENIA: ● - lokalizacja punktów badań geotechnicznych

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

NAZWA OPRACOWANIA:

REMONT BIEŻĄCY DROGI GMINNEJ W M. CEKANÓW
UL. JAGIEŁŁY W ZAKRESIE PASA DZIAŁKI PKP
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

OBIEKT ADRES:

ULICA JAGIEŁŁY W M. CEKANÓW
GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI

DZIAŁKI OBJĘTE LINIAMI ROZDZIELAJĄCYMI

Lp.	Nr obrębu	Nr działki
1.	01-Cekanów	185/4

INWESTOR

GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI
Z SIEDZIBĄ W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
UL. MOŚCICKIEGO 4

PROJEKTANT

ADRES:

OS. KALINOWA 35
97 - 400 BEŁCHATÓW

SPIS TREŚCI :

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE
4. PRZEWIDYWALNE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT
5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT
6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Opracowanie dotyczy odcinka drogi gminnej- ul. Jagiełły w m. Cekanów. W granicach pasa terenu PKP. Całkowita długość odcinka – 28,21m.

W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty drogowe w zakresie remontu bieżącego jezdni i poboczny.

Kolejność wykonywania prac

-wykonanie robót rozbiórkowych

-roboty ziemne, nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora

-wykonanie konstrukcji.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wykaz istniejących obiektów budowlanych określony został w części opisowej i rysunkowej w projekcie technicznym.

Przedmiotowa droga posiada przekrój drogowy z jezdnią bitumiczną i gruntowymi pobocznymi.

Konstrukcję jezdni stanowi nawierzchnia bitumiczna gr. 6cm na podbudowie z kruszywa o grubości ok. 15cm. Szerokość jezdni ok. 3,50÷4,50m. W nawierzchni jezdni widoczne są spękania siatkowe. Odwodnienie powierzchniowe rowami otwartymi.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120/2003 poz. 1126 par 6) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- roboty bitumiczne wykonywane z mas, których opary mogą źle oddziaływać na organizm ludzki, temperatura mas może powodować oparzenia i inne zagrożenia – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników
- wykopy – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- praca w pobliżu napowietrznej linii energetycznej
- praca w terenie pod ruchem pojazdów i pieszych – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót, wyznaczenie przejść i przejazdów alternatywnych.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w wykopach oraz przy użyciu ciężkich maszyn, a także z pracy pod ruchem pojazdów oraz pracy związanej z robotami bitumicznymi i w pobliżu napowietrznej linii energetycznej. Realizacja planowanych robót powinna odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Celem zminimalizowania zagrożeń, przed przystąpieniem do wykonywania robót, pracownicy winni być przeszkoleni przez odpowiednie służby w zakresie wykonywanych prac oraz zagrożeń z nimi związanych.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Należy wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony ppoż. itp. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej. Roboty winny być właściwie oznakowane, a po ich zakończeniu należy wprowadzić zmiany w stałej organizacji ruchu.