

P.P.H.U. "MAGSAD"

ADAM SADŁOWSKI

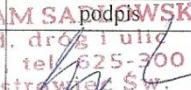
zamieszkały : 27-400 Ostrowiec Św. Ul. Prusa 5 kom:0602451408

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA
DO ZGŁOSZENIA ZAMIARU WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH
DLA BUDOWY CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W
MIEJSCOWOŚCI OBŁĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN**

INWESTOR:

**POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KIELCACH,
UL. WRZOSOWA44,
25-211 KIELCE**

- Obiekt – DROGA POWIATOWA
- Lokalizacja – DZ.NR EWID.680 OBR. EWIDEN: 0008 OBŁĘGÓR i DZ. NR EWID. 352/1 OBR. EWIDEN:0012 STRAWCZYNEK
- Kategoria obiektu budowlanego – KATEGORIA XXV
- Jednostka ewidencyjna – 260418_2 STRAWCZYN
- Powiat - KIELECKI
- Województwo- ŚWIĘTOKRZYSKIE
- Branża – DROGOWA

zakres opracowania		Imię i nazwisko	specjalność	Nr upr.	data	podpis
Projektant	Drogi	mgr inż. Adam Sadłowski	Konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg	KL-100/86	05.2018r.	
Opracowała	Drogi	mgr inż. Katarzyna Sadłowska-Dyrdól			05.2018r.	

OPRACOWANIE PROJEKTOWE ZAWIERA :

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS ZAWARTOŚCI
3. OPIS TECHNICZNY
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWĄ Z WYKAZEM RYSUNKÓW W SPISIE ZAWARTOŚCI

OPRACOWANIE ZAWIERA STRON KOLEJNO PONUMEROWANYCH

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

	strona
STRONA TYTUŁOWA	-1
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	-2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	
1. OPIS TECHNICZNY	-3-6
II. ZAŁĄCZNIKI	
1. KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA	-8
2. KSEROKOPIA ZASWIADCZENIA Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA PROJEKTANTA	-9
3. UZGODNIENIE Z POWIATOWYM ZARZĄDEM W KIELCACH	-10
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
1. PLAN ORIENTACYJNY rys nr1	-11
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERNU rys. nr 2	-12
3. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ rys nr3	-13
4. PRZEKRÓJ NORMALNY-KONSTRUKCYJNY rys nr 4	-14
5. ZJAZD INDYWIDUALNY O NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ rys nr 5	-15
6. ZJAZD INDYWIDUALNY O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ rys nr 6	-16
7. ODPROWADZENIE WODY DO KORYTA KRAKOWSKIEGO rys nr7	-17
IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	-18-22
V. OPINA GEOTECHNICZNA	-23-24
VI. OŚWIADCZENIE	-25

OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa z Gminą Strawczyn
- 1.2. Podkłady sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 z dnia 14maja 1999r.)
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.Nr202poz.2072)
- 1.5. Wizja lokalna terenu
- 1.6. Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych – GDDP1997r.

2 . PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na BUDOWĘ CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN

Zaprojektowano budowę chodnika w miejscowości Oblęgór na działce o nr ew.680 obręb ewiden.0008 Oblęgór i działce o nr ewid. 352/1 obręb ewid:0012 STRAWCZYNEK na terenie gminy Strawczyn.

Zakres opracowania obejmuje:

- ustawienie krawężnika betonowego 20x30 cm na ławie betonowej z oporem
- budowę nowej konstrukcji jezdni w celu zwiększenia jej szerokości do 5,5 m,
- budowę chodnika o szerokości 2,0 m z kostki betonowej gr. 8 cm,
- ustawienie obrzeży betonowych 30x8 cm
- ułożenie warstwy wyrównawczej i ścieralnej z betonu asfaltowego ze względu na budowę chodnika
- umocnienie istniejących rowów po stronie prawej i lewej korytem typu krakowskiego z otworami w dnie
- wykonanie pobocza drogi powiatowej oraz istniejących zjazdów z kruszywa łamanego,
- wymiana uszkodzonych rur w przepustach pod istniejącymi zjazdami ze względu na zły stan techniczny

3 . ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W pasie drogowym przeznaczonym pod inwestycje znajduje się

- Wodociąg wA, w 90
- Kabel teletechniczny td
- Kanał sanitarny ks200

Istniejąca droga powiatowa Nr 0488T jest drogą :

- Klasa drogi - „L” Lokalna
- Kategoria drogi- droga powiatowa
- Prędkość projektowa V=50 km/h,
- Nośność - 8 t/oś.
- Szerokość pasa ruchu 2,5m
- Szerokość jezdni 5,0m

Na odcinku gdzie planowana jest budowa chodnika dla pieszych w miejscowości Oblęgór droga powiatowa posiada przekrój szlakowy z jezdnią bitumiczną o szerokości 5,0 m, poboczami ziemnymi o szer. ok. 0,50 m i obustronnymi rowami przydrożnymi o głębokości ok. 0,7 m. Pod drogą

zlokalizowany jest przepust o średnicy 60 cm w km 0+879 przeprowadzające wody opadowe z zachodniej strony drogi na wschodnią przepust znajduje się w złym stanie technicznym. Istniejące zjazdy do gospodarstw i na pola z przepustami z rur betonowych o średnicy 40 cm i prefabrykowanymi murkami czołowymi są popękane wymagają wymiany.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Za początek zakresu opracowania związanego z budową chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 0488T w miejscowości Oblęgór ul. Pogodna Gmina Strawczyn przyjęto km0+000 granicę pomiędzy działkami o nr ewid. 680 i 642. Koniec projektowanego odcinka to km1+271 znajduje się w granicy pomiędzy działkami 352/1 i 46/1.

Zaprojektowano:

- Chodnik z kostki betonowej gr. 8cm strona prawa o szerokości 2m obramowany od strony jezdni Krawężnikiem betonowym 20x30cm a od strony korytek krakowskim obrzeżem 8x30cm
- Umocnienie istniejących rowów po obu stronach korytem krakowskim z otworami w dnie.
- pobocza szerokości 75cm strona lewa
- Jezdnia z betonu asfaltowego szerokości 5,50m

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys 2 pt „Projekt zagospodarowania terenu” oraz na rys nr4 „Przekrój normalno-konstrukcyjny” oraz na rys nr7 „Odprowadzenie wody do korytka krakowskiego”

4.2 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projektowane rozwiązanie wysokościowe chodnika w ciągu drogi powiatowej Nr0488T dowiązано w początku projektowanego odcinka km0+000 do rzędnej chodnika w granicy pomiędzy działkami ewid nr 642 i 680. Koniec projektowanego odcinka km1+271,00 dowiązано do rzędnej chodnika w granicy pomiędzy działkami o nr ewd.352/1 i 46/1.

Spadki podłużne projektowanej niwelety drogi gminnej dowiązано do projektowanej jezdni przy krawężniku betonowym 20x30cm

4.3 PROJEKTOWANY PRZEKRÓJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY

Droga powiatowa nr 0488T przy projektowanym chodniku posiadać będzie

- jezdnie z betonu asfaltowego o szerokości 5,5m na odcinku od km 0+000 do km1+271,00
- chodnik szerokości 2m strona prawa z kostki brukowej betonowej obramowany od strony jezdni krawężnikiem betonowym 20x30cm od strony korytka obrzeżem betonowym 8x30cm, spadek chodnika i=2% w kierunku korytka krakowskiego.
- pobocze z kruszywa łamanego strona lewa szerokości 0,75 spadek 8%

Konstrukcja jezdni drogi powiatowej Nr0488

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC8S) o gr. 4 cm
- wyrównanie podbudowy mieszaną mineralno-bitumiczną sr. 3cm (75kg/m²)
- frezowanie nawierzchni bitumicznych na zimno: średnia grubość warstwy 5cm

Konstrukcja jezdni drogi powiatowej Nr0488 na poszerzeniu

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – gr. 4 cm
- warstwa wyrównawcza AR-1 z betonu asfaltowego grubość średnia 3cm (75 kg / m²)
- siatka z geosyntetyku
- podbudowa bitumiczna AC 22P gr. 6cm

- podbudowa zasadnicza z kruszywa 0/63 mm gr 20 cm

- warstwa podbudowy pomocniczej ze stabilizacji o R_m=2,5 MPa gr. 20 cm

Konstrukcja chodnika w ciągu drogi powiatowej NR0488

- kostka betonowa gr. 8cm - kolor szary
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr 15cm
- warstwa wzmacniająca z piasku stabilizowanego cementem R_m=1,5MPa gr 10cm

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys nr 4 pt. „Przekrój normalno-konstrukcyjny”

4.4 ZJAZDY INDYWIDUALNE DO POSESJI

Istniejące zjazdy posiadają nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, tłucznia i gruntu.

Projektowana budowa chodnika zakłada wykonanie po prawej stronie drogi nowych zjazdów od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki betonowej strona prawa :

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm
 - podsypka cementowo-piaskowa lub kruszywo drobnoziarniste 2-5mmgr.5cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.15cm
 - ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o gr.10cm $R_m=1,5\text{MPa}$
- Krawężnik betonowy 20x30 cm na ławie betonowej z oporem (beton C12/15).

Obrzeża betonowe 8x30 cm na ławie betonowej z oporem (beton C12/C15).

Konstrukcja zjazdów indywidualnych o nawierzchni tłuczniowej strona lewa :

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.15cm
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o gr.10cm $R_m=1,5\text{MPa}$

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys nr 5 pt. „Zjazdy indywidualne o nawierzchni tłuczniowej ” i nr6 pt. „Zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej”.

4.5 ODWODNIENIE

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe na odcinku od km0+000 do km1+238 gdyż do tego odcinka są rowy. Dalej woda płynie na działki Gminy Strawczyn i Inwestora. Istniejące rowy są zamulone i zarośnięte . Przepusty pod zjazdami są w bardzo złym stanie technicznym i wymagają wymiany. Wody opadowe z połowy jezdni strona prawa odprowadzone zostaną za pomocą cieku pod chodnikiem Istniejący rów zostanie umocniony za pomocą korytek typu „krakowskiego” z otworami w dnie. Zastosowanie korytek typu „krakowskiego” pozwala wybudować cały zakres inwestycji wraz z chodnikiem w istniejącym pasie drogowym, skracając czas budowy i zmniejsza koszty gdyż nie trzeba wchodzić w działki prywatne.

4.6 ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Ziemię z wykopów, należy wywieźć na odkład i na nasyp.

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach inwestycji polega na:

- zdjęciu warstwy humusu o grubości do 10cm znajdującego się między jezdnią a ogrodzeniami
- korytowaniu pod chodnik i zjazdy indywidualne do posesji
- korytowaniu pod krawężniki, obrzeża i poszerzenia

5. TECHNOLOGIA ROBÓT

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

6.OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest do:

- powiadomienia wszystkich administratorów urządzeń obcych o terminie rozpoczęcia robót
 - przekazania Inspektorowi Nadzoru atestów lub aprobat technicznych na wbudowywane materiały
- Wykonawca może rozpocząć roboty po przekazaniu mu placu budowy oraz wykonaniu oznakowania robót

7. INNE:

7.1 Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać odpowiednim, aktualnym normom

7.2 Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia.

7.3 Wszelkie samowole i odstępstwa od projektu są zabronione, a ewentualne wprowadzenie zmian może być wykonywane po uzgodnieniu i w porozumieniu z organem, który zatwierdzi dokumentację i przy uzgodnieniu z projektantem obiektu.

8. SPOSÓB SPEŁNIENIA ART.5 USTW.1 1. PRAWA BUDOWLANEGO:

1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących :

- a) bezpieczeństwa konstrukcji** – projektowana budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej Nr 0488T została zaprojektowana w sposób bezpieczny spełniając warunki stanów granicznych nośności i użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami;
- b) bezpieczeństwa pożarowego** – użyte materiały nie powodują zagrożenia wybuchem ani nie są łatwopalne;
- c) bezpieczeństwa użytkowania** – materiały użyte przy projektowaniu nie są szkodliwe dla ludzi, powinny posiadać atesty bezpieczeństwa i jakości, projektowana przebudowa została wykonana w sposób ograniczający wystąpienie ryzyka wypadków w trakcie użytkowania;
- d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska** – projektowana inwestycja nie ma niekorzystnego wpływu na warunki higieniczno-sanitarne, oraz na środowisko, nie narusza stosunków wód gruntowych na działkach sąsiednich;
- e) ochrona przed hałasem i drganiami** – użyte materiały zapewniają odpowiednią ochronę przed hałasem i drganiami, sposób użytkowania projektowanej inwestycji nie spowoduje zwiększenia emisji hałasu ani drgań;
- f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii** – nie dotyczy
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu w szczególności w zakresie:**
- a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników** – nie dotyczy
- b)** usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów dzięki zaprojektowanym spadkom poprzecznym i podłużnym wody opadowe zostaną odprowadzone z całej powierzchni drogi na grunt przepuszczalny. Odpady segregowane usuwane przez specjalistyczną firmę.
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego** – chodnik został zaprojektowany w sposób umożliwiający utrzymanie właściwego stanu technicznego podczas jego użytkowania i poprzez użyte materiały i łatwość dostępu do obiektu
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich** – nie dotyczy
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy** - nie dotyczy
- 6) ochrona ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej** - nie dotyczy
- 7) ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską** – nie dotyczy
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej** – obiekt jest usytuowany zgodnie z warunkami technicznymi, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie aktualnych na czas opracowania dokumentacji, projektowane usytuowanie obiektów na działkach zostało uzgodnione z inwestorem
- 9) poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej** – chodnika w ciągu drogi powiatowej
Nr 0488T nie narusza interesów osób trzecich w tym dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody i kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy** – należy postępować zgodnie z załączoną informacją BIOZ w dokumentacji oraz z informacjami sporządzonymi przez kierownika budowy.

Kielce, 1986 - 04 - 16

Nr ewid. KL-100/86.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b, § 4 ust. 2, § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL SĄDŁOWSKI ADAM
MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA

urodzony dnia 7 lipca 1954 r. w Opatowie

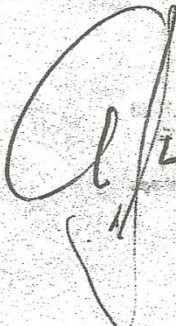
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg.

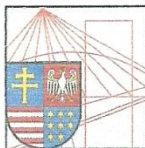
OBYWATEL SĄDŁOWSKI ADAM jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

Otrzymuje :

Ob. Adam Sądlowski
ul. Armii Ludowej 7/24
Ostrówiec Św.


Kielce, 1986 - 04 - 16
WYDZIAŁ



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 15 styczeń 2018

Zaświadczenie

*Pan(i) **Sadłowski Adam***

miejsce zamieszkania :

ul. Prusa 5

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/BD/1184/01***

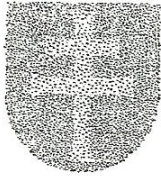
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2018** do **31-12-2018***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. **Wiesława Spbańska***
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne



Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach
ul. Wrzosowa 44, 25-211 Kielce
tel. (+48 41) 200 17 48, fax (+48 41) 34 45 145
www.pzdkielce.pl; e-mail: pzd@pzdkielce.pl

Znak: PZD.510.7.2018.MM.

Kielce, dnia 09 maj 2018r.

Adam Sadłowski

ul. Prusa 5

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Sprawa: Dokumentacja techniczna pn. „ Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 0488T w m. Oblegór, ul. Pogodna”.

Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach uzgadnia bez uwag przedłożoną dokumentację techniczną przedsięwzięcia „ Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 0488T w m. Oblegór ul. Pogodna”.

DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg
w Kielcach
Paweł Gratka

zgodny z oryginałem
P.P.H.U. „MAGSAD”
Adam Sadłowski
ul. Prusa 5, tel. 1041 26 25 300
27-400 Ostrowiec Św.
NIP 661-000-98-82



P.P.H.U. „MAGSAD” Adam Sadłowski Ul. Prusa 5, 27-400 Ostrowiec Św. NIP: 661-000-98-82		Rodzaj inwestycji: BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN	
Inwestor: GMINA STRAWCZYN, UL. ŻEROMSKIEGO 16, 26-067 STRAWCZYN			
Tytuł rysunku:		Skala : 1:150000	
PLAN ORIENTACYJNY		rys nr 1	
zakres opracowania	Imię i nazwisko	specjalność	Nr upr. i data
Projektant	Drogi	mgr inż. Adam Sadłowski	KL-100/86
		Konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg	27-400 Ostrowiec Św. upr. wyk. nr UAN. IV Tbg 8386-11-14/85

ADAM SADŁOWSKI

Zamieszkały: 27 – 400 Ostrowiec Św. ul. Prusa 5 tel. Kom. 602 45 14 08

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**BUDOWY CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI
OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN**

**INWESTOR:
POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KIELCACH,
UL. WRZOSOWA44,
25-211 KIELCE**

zakres	imię i nazwisko	nr upr.	Podpis
projektował:	mgr inż. Adam Sadłowski	Kl 100/86	

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
BUDOWY CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI
OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi **BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN**

Przewiduje się następującą kolejność realizacji poszczególnych robót:

- Prace pomiarowe /wytyczenie/
- Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem
- Podbudowa z kruszywa łamanego
- Ustawienie krawężnika betonowego
- Ustawienie koryta krakowskiego z otworami
- Wykonanie chodnika z kostki betonowej
- Wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego
- Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego (strona lewa)
- Wymienienie pękniętych rur przepustów wraz z ściankami czołowymi
- Wykonanie zjazdów do posesji z kostki betonowej
- Odbiór robót

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W pasie drogowym przeznaczonym pod inwestycję znajduje się

- Wodociąg wA, w 90
- Kabel teletechniczny td
- Kanał sanitarny ks200

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Realizacja projektowanej inwestycji może stwarzać zagrożenie związane z następującymi robotami:

1. Roboty powodujące powstawanie zagrożenia ze względu na swój charakter
 - roboty rozładunkowe i załadunkowe
 - roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego /piły,

zagęszczarki, młoty/

1. Roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii kablowych telekomunikacyjnych, wodociągu.

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

1a. Rodzaj zagrożenia, miejsce i czas występowania

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Czas i miejsce występowania
1.	Hałas	podczas frezowania, zagęszczania nasypów i podbudowy, układania mas bitumicznych, cięcia piłą spalinową
2.	Najeżenie przez pojazdy samochodowe	podczas robót prowadzonych na budowie oraz dostaw materiałów na budowę samochodami wywrotkami, w szczególności na nasypy i podbudowę
3.	Najeżenie przez sprzęt drogowy	podczas wykonywania robót ziemnych
4.	Potknięcie się	przez cały czas trwania budowy
5.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
6.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	

1 b. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc zagrożonych.

- ustawienie znaków drogowych ostrzegawczych, zakazu, nakazu, tablic informacyjnych,
- ustawienie zapór drogowych,
- ustawienie skrajni i pachółków drogowych, odgrodenie taśmą ostrzegawczą,

3. Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego dokonana zgodnie z obowiązującą procedurą.

- na kartach oceny ryzyka zawodowego stanowiących załączniki do planu BIOZ.

3. Projekt organizacji robót.

a) rzeczowy harmonogram robót - jako załącznik,

b) szczegółowe metody realizacji robót - jako załącznik.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

a) Przed dopuszczeniem do pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych należy ich przeszkolić w zakresie szkolenia wstępnego na stanowisku pracy. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona.

Szkolenie pracowników podwykonawców powinni przeprowadzać kierownicy robót podwykonawców.

Odbycie szkolenia winno być potwierdzone odpowiednim zaświadczeniem oraz odnotowane w dzienniku szkoleń.

b) Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona przeprowadzają dodatkowy instruktaż bezpiecznego wykonywania tego rodzaju robót oraz określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska.

Fakt odbycia instruktażu należy odnotować w dzienniku szkoleń.

c) Przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

a) Środki ochrony osobistej:

Pracownicy wykonując roboty ziemne i nawierzchniowe na drodze i w pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome lub nieruchome przedmioty (np. roboty ciesielskie, zbrojarskie, betoniarskie, montaż elementów prefabrykowanych, rusztowań), zobowiązani są do używania kasków ochronnych.

Konieczność używania innych ochron indywidualnych określa bezpośredni przełożony pracownika przed skierowaniem go do konkretnej pracy.

Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej.

Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

b) Zabezpieczenie wykonawstwa robót.

Teren budowy winien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania.

c) Roboty budowlane wykonywane w pobliżu istniejącego uzbrojenia.

- Ściśle ustalić przebieg istniejącego uzbrojenia w terenie,
- Nie stosować sprzętu i maszyn, bez zgody właściciela danej sieci,
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia **wykonać ręcznie**, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem geodezyjnym

i właściciela danej sieci, zgodnie z warunkami uzgodnień i zasadami BHP.

W szczególności zalecenie to dotyczy kabli teletechnicznych posadowionych stosunkowo płytko.

d) Elementy układu komunikacyjnego obciążone ruchem drogowym

- Teren robót prowadzonych w sąsiedztwie układu komunikacyjnego obciążonego ruchem drogowym należy zabezpieczyć poprzez odpowiednie odgródzenie,
- Tymczasowe funkcjonowanie układu komunikacyjnego w obrębie prowadzonych robót należy zabezpieczyć poprzez wykonanie stosownego oznakowania wg zatwierdzonego przez właściwy organ projektu tymczasowej organizacji ruchu.

7. Uwagi.

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).

OPINIA GEOTECHNICZNA

Inwestor: GMINA STRAWCZYN UL. ŻEROMSKIEGO 16 26-067 STRAWCZYN

Adres budowy: działki nr ew. – 680 OBR. EWIDEN.0008 OBLĘGÓR i DZ. NR EWID. 352/1 OBR. EWIDEN:0012 STRAWCZYNEK W MIEJSCOWOŚCI OBLĘGÓR UL. POGODNA, GMINA STRAWCZYN

1. Cel powstania.

Niniejsza opinia geotechniczna została opracowana dla projektowanego zamierzenia budowlanego polegającego na BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN

2. Podstawa opracowania:

Przy opracowaniu opinii geotechnicznej wykorzystano:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81 poz.463);
- PN-EN-1997-1 Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne;
- PN-EN-1997-2 Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego;
- PN-B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
- Uzgodnienia z inwestorem;
- Wizja lokalna na działkach;
- Wykopy kontrolne;

3. Rys geologiczny dla Gminy Strawczyn

Teren gminy Strawczyn obejmuje fragment osłony mezozoicznego obrzeżenia gór świętokrzyskich, zbudowanego ze skał z okresu Triasu. Lokalnie spod jego osadów wyłaniają się układy dewońskie. Najstarszymi skałami są piaskowce budujące część zachodnią perzowej góry; młodsze wiekiem dolomity szare i margliste oraz ciemne są w Chełmcach. W Oblęgorku natomiast występują zlepieńce paleozoiczne z okresu permu. Dużą, dochodzącą do 600m miąższość mają ropy i piaskowce triasu dolnego budujące pasmo oblęgorskie. Pstry piaskowiec reprezentują osady węglanowe pochodzenia morskiego. Na tych utworach między innymi, na południe od Strawczyna, spoczywają woskowo-żółte margle, dawniej eksploatowane dla potrzeb budownictwa lokalnego.

Bezpośrednio na utworach węglanowych zalegają osady triasu środkowego. Są one odsłonięte w Strawczynku, a ponadto między Promnikiem a Rudą Strawczyńską. Z okresu jury pochodzą ropy i mułowce z wkładkami piaskowców. Wschodnie tych skał występują w okolicach Rudy Strawczyńskiej i Starej Wsi.

Na tych starych utworach zalegają skały osadowe z okresu czwartorzędu o miąższości od 2 do 18m. Stanowią je utwory morenowe i wodnolodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego. Składają się na nie gliny zwałowe, piaski akumulacji wodno-lodowcowej, lessy oraz aluwia

rzeczne. Lokalnie występują też piaski wydymowe i piaszczysto-rumoszowe.

Gliny zwałowe zalegają rozległym płatem u podnóża południowego pasma obłęgorskiego oraz na równinie morenowej między Strawczyńkiem i Chełmcami. Piaski akumulacji wodno-lodowcowej zachowały się w postaci oderwanych płatów dawnego pola sandrowego i znajdują się koło Wsi Ruda Strawczyńska i Promnik. Znacznie młodsze wiekiem od wymienionych utworów są lessy "Wyspy Olęgorskiej". W obrębie dolin rzecznych i cieków są szeroko rozbudowane trasy akumulacyjne związane ze zlodowaceniem północno-polskim. Spotyka się tutaj też i utwory aluwialne - akumulacji rzecznej. To zróżnicowanie utworów geologicznych określa rzeźbę terenu, pokrywę glebową oraz stosunki wodne i klimatyczne.

4. Warunki gruntowe w rejonie posadowienia.

Warunki gruntowe są proste ze względu na:

- grunty genetycznie jednorodne;
- warstwy gruntu zalegają poziomo;
- lokalizacja ma miejsce na gruncie rodzimym, nie występują nasypy w rejonie posadowienia;
- zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia, teren jest suchy;
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych na terenie;
- grunty nie są słabonośne;

5. Ocena gruntów na działce w rejonie posadowienia:

Dla całej długości projektowanego chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 0488T w miejscowości Oblęgór ul. Pogodna gmina Strawczyn maksymalna głębokość prowadzonych prac w gruncie to ok. 80cm.

Po dokonaniu w miejscu planowanego zamierzenia budowlanego i po uzgodnieniu z inwestorem wykonano przy pomocy koparki odkrywki terenu do głębokości od 80cm do 150cm. Grunt miał naturalną strukturę w momencie jego oceny.

W miejscu odkrywki stwierdzono układ warstwowy gruntu:

- Od góry humus od 7cm do 12cm
- Od 12cm do 70cm rumosz gliniasty
- Od 70cm do 150cm zwietrzelina gliniasta
- Nie stwierdzono zwierciadło wody w wykopach

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 z dnia 14maja 1999r.) załącznik nr 4 „Sposób przeprowadzania badań geotechnicznych i określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni p3.3”

W/w grunt zwietrzelina gliniasta zaliczona jest do gruntów wątpliwych przy dobrych warunkach wodnych jest podłożem zaliczanym do grupy nośności G2.

6. Wnioski:

Analizując warunki gruntowo – wodne dla wykonania chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 0488T w miejscowości Oblęgór ul. Pogodna gmina Strawczyn na działkach o nr ew.680 obręb ewiden.0008 Oblęgór i działka o nr ewid. 352/1 obręb ewidencyjny:0012 STRAWCZYNEK w m. Oblęgór stwierdza się dobre podłoże dla konstrukcji nawierzchni gruntu o grupie nośności G2).

Projektowane rozwiązanie budowlane zalicza się do I kategorii geotechnicznej ponieważ konstrukcja nawierzchni powinna być wykonana na podłożu niewysadzinowym (grupy nośności G1) zaleca się wykonać w wykopie warstwy wzmacniającej z piasku stabilizowanego cementem.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt BUDOWY CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 0488T W MIEJSCOWOŚCI OBLĘGÓR UL. POGODNA GMINA STRAWCZYN został wykonany zgodnie z warunkami technicznymi oraz obowiązującymi przepisami normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

zakres opracowania		Imię i nazwisko	specjalność	Nr upr	mgr inż. ADAM SADŁOWSKI spec. bud. dróg i ulic
Projektant	Drogi	mgr inż. Adam Sadłowski	Konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg	KL-100/86	05.2018 ul. Piusa S. tel. 625-300 27-400 Strawiec Św upr. wyk. nr UAM. W Tę 3386-11-14/85 upr. proj. nr KL-100/86