

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa inwestycji : Przebudowa drogi wewnętrznej - ul. Wolności w Oleśnicy .

Lokalizacja : od km 0+000 do km 0+220

Adres inwestycji	Droga wewnętrzna ul. Wolności w m. Oleśnica
Lokalizacja inwestycji	Dz. Nr ewd 969 obr. 6 Oleśnica , jedn. ewid. 261203_2 ID działki 261203_2.0006.969 Dz. Nr ewd 1041 obr. 6 Oleśnica , jedn. ewid. 261203_2 ID działki 261203_2.0006.1041 Dz. Nr ewd 1176 obr. 6 Oleśnica , jedn. ewid. 261203_2 ID działki 261203_2.0006.1176
Inwestor	Gmina Oleśnica 28-220 Oleśnica ul. Nadstawie 1 woj. Świętokrzyskie
Zleceniodawca projektu	j.w.

Autorzy Projektu

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant	<i>Zygmunt Drzymalski</i>		
Projektant w zakresie kanalizacji deszczowej	<i>mgr inż. Stanisław Kowalczewski</i>		
opracował	<i>inż. Maciej Grzeszczak</i>		

Data opracowania - czerwiec 2018 rok

Ul .Wolności w m. Oleśnica jest drogą wewnętrzną i zgodnie z art.8.1 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 (Dz. u. 2017 poz. 2222 ze zmianami) nie jest zaliczana do kategorii dróg publicznych zatem ustawa o drogach publicznych nie ma zastosowania dla w/w ulicy.

Użyte w opracowaniu parametry określone w Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 2.03.1999 (Dz. U. poz. 124 z 29.01.2016 roku z późn. zmianami) mają jedynie charakter pomocniczy z uwagi , że wspomniane rozporządzenie dotyczy dróg publicznych.

Spis zawartości projektu

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.	3
3. STAN ISTNIEJĄCY	3
4. Badania i ocena stanu technicznego konstrukcji nawierzchni oraz podłoża.	4
5. STAN PROJEKTOWANY	6
5.1 Założenia ogólne	6
6. ODWODNIENIE	7
7. ZIELEŃ DROGOWA	8
8. STAN PRAWNY	9
9. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ PODZIEMNĄ.	9
10. UZGODNIENIA	10
11. WYKAZ RYSUNKÓW i OPRACOWAŃ	11

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .

- Zlecenie Inwestora.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2016 poz. 2255 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „O drogach Publicznych” (Dz. z 2013 r. poz. 260 tekst jednolity z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 2.03.1999 (Dz. U. poz. 124 z 29.01.2016 roku z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz.2072 z 2004r ze zmianami.).

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest zaprojektowanie odwodnienia ulicy poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej przyłączeniowej do istniejącego systemu odwodnienia jak również remont nawierzchni poprzez nadanie spadków poprzecznych oraz podłużnych.

Zakres opracowania – Zakres opracowania obejmuje odcinek ulicy Wolności będącej ulicą wewnętrzną.

➤ od km 0+000 do km 0+220 dł. 220m

Roboty drogowe wykonywane będą w pasie drogowym drogi wewnętrznej oraz w pasie drogowym drogi powiatowej nr 0115T granica powiatu – Oleśnica – Strzelce ul. Pacanowska dz. Nr ewd 1041 oraz 1176 w zakresie włączenia do istniejącego systemu odwodnienia.

3. STAN ISTNIEJĄCY .

Na projektowanym odcinku ul. Wolności przebiega w obszarze zabudowanym o zwartej zabudowie.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| – jezdnia z betonu asfaltowego | 4,0m |
| – obustronne pobocza gruntowe | 2 x 0,5m miejscami 1,0m |
| – szerokość pasa drogowego | ok 6,0 m |
| – odwodnienie | brak |
| – Klasa techniczna drogi | wewnętrzna |

Ulica na tym odcinku posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego szer. 6,0m oraz obustronne pobocza szer. 0,5-1,0m Ruch pieszych odbywa się poboczami oraz nawierzchnią ulicy.

Pochylenie podłużne średnio 0,4 do 0,6% w okolicach skrzyżowania w drogą powiatową na odcinku 20m 3% .

Pod jezdnią i poboczami zlokalizowane są linie podziemne i przyłącza eNN, kanalizacji sanitarnej, gazowe, wodociągowe, telekomunikacyjne oraz napowietrzne energetyczne.

Na przedmiotowym odcinku brak jest odwodnienia a wody opadowe tworzą zastoiska przy krawędzi jezdni wsiąkając w pobocza gruntowe.

Istniejąca konstrukcja wg odwiertu w km 0+100

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| – warstwa ścieralna beton asfaltowy | - 6,0 cm |
| – warstwa wiążąca beton asfaltowy | - 8,0 cm |
| – podbudowa kruszywo łamane 0-31,5mm | - 27,0 cm |
| – kruszywo łamane wapienne 0-16mm | - 9,0 cm |
| – podłoże gruntowe | |

4. Badania i ocena stanu technicznego konstrukcji nawierzchni oraz podłoża.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych z dn.24.09.1998 roku warunki gruntowe należy uznać jako proste co klasyfikuje przedmiotowy obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

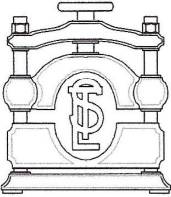
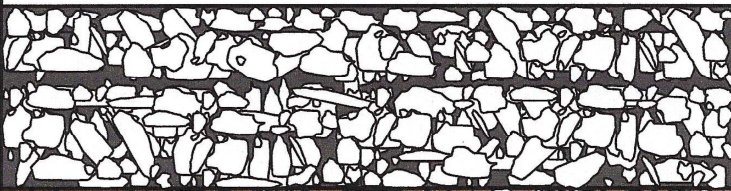
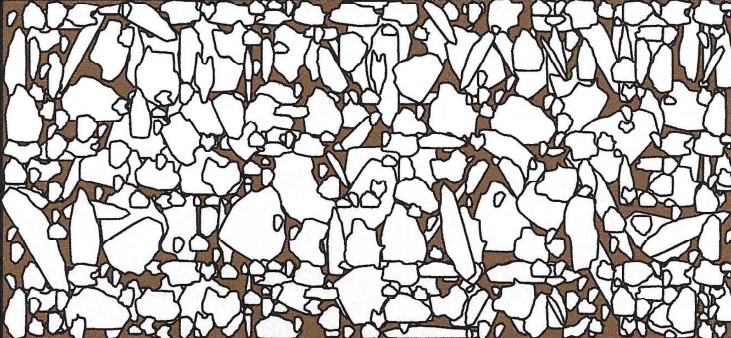
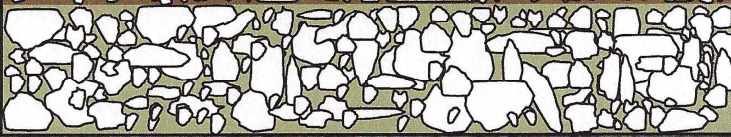


Dokonano odwiertów konstrukcji w km 0+100:

Gruntem leżącym bezpośrednio pod nawierzchnią są iły z przewarstwieniami piaszczystymi

- Warunki wodne dobre >2,0m
- Kat. gruntu – III

Przy występujących dobrych warunkach wodnych poniżej 2m grupę nośności podłoża należy ocenić jako G3 ($35\text{MPa} \leq E2 < 50\text{MPa}$)

Dla takich warunków nośności podłoża grubość warstwy na wysadziny (przemarzanie) powinna wynosić $0,5H_z = 50\text{cm}$ kła kat. ruchu KR-1

 ANALIZER Biuro Inżynierii Lądowej mgr inż. Lucyna Tadeusz NIP 655-132-65-51 REGON 260070200 ADRES: ul. Mielczarskiego 4, 26-020 Chmielnik e-mail: lucyna.tadeusz@gazeta.pl www.analyzer-laboratorium.pl Konto: ING 48 1050 1416 1000 0023 0372 7214			PRZEKRÓJ PRZEZ WARSTWY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI DROGOWEJ			
			DROGA GMINNA OLEŚNICA UL. WOLNOŚCI			
			Miejsce poboru	Oleśnica	Data	25.06.2018
			Punkt pomiarowy	nawierzchnia podbudowa km 0+100	strona	PRAWA
OPIS		GŁ. cm	GR. cm	WIDOK WARSTWY		
WARSTWY BITUMICZNE NAWIERZCHNI	ŚCIERALNA		5,5			
	WIĄŻĄCA		8,2			
		-13,7				
KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5			26,6			
		-39,3				
KRUSZYWO ŁAMANE WAPIENNE DROBNE 0/16			8,7			
		-48,0				
NAMUŁ ORGANICZNY		-50,0	2,0			
IŁ TWARDOSPOISTY B. SZAROZIELONEJ			22,0			
		-72,0				
NAMUŁ ORGANICZNY		-76,0	4,0			
IŁ MIEKKOSPOISTY B. SZAROZIELONEJ Z PRZEWARSTWIENIAMI PIASZCZYSTYMI			128,0			
		-204,0				

BIURO INŻYNIERII LĄDOWEJ
"ANALIZER"
 Lucyna Tadeusz
 ul. Mielczarskiego 4, 26-020 Chmielnik
 tel. 603 061 230
 NIP 655-132-65-51, REGON 260070200

TECHNOLOG
 Specjalista ds. Kontroli Jakości
 Stanisław Tadeusz

5. STAN PROJEKTOWANY .

5.1 Założenia ogólne .

Projektuje się budowę przebudowę drogi poprzez wykonanie poszerzenia o 0,5m oraz remont istniejącej nawierzchni bitumicznej.

W poszerzonym odcinku jezdni projektuje się wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej przyłączeniowej DN 200-250 z odprowadzeniem do istniejącego odwodnienia kanalizacji deszczowej w drodze powiatowej odcinkiem DN 250.

Na całej szerokości nawierzchni przewidziano ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S gr.4cm oraz warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego. Nawierzchnia zostanie obramowana krawężnikiem betonowym 15x30cm

Elementem projektowanym jest również odwodnienie ulicy w postaci kanalizacji deszczowej przyłączeniowej.

Podstawowe parametry techniczne

– Długość odcinka ulicy	220m
– Jezdnia z betonu asfaltowego	4,5m
– Szerokość pasa drogowego	6,0m
– Odwodnienie	kanalizacja deszczowa przyłączeniowa
– Klasa techniczna drogi	wewnętrzna

Konstrukcja na poszerzeniu

- warstwa ścieralna AC 11 S gr.4cm na szer. całej jezdni
- warstwa wiążąca AC 11W
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} 0/31,5mm gr.22cm na szer. poszerzenia
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C_{1,5/2,0} ≤ 4,0MPa gr.20cm na szer. poszerzenia E₂ min 80MPa
- istniejące podłoże gruntowe dostosowane do E₂ min.50MPa

strona	od km [m]	do km [m]	długość [m]	szer. [m]	powierzchnia [m ²]
prawa	0	140	140,00	0,50	70,00
prawa	140	220	80,00	0,50	40,00
lewa	140	220	80,00	0,50	40,00

Szczegółowe informacje co do technologii wykonania oraz zastosowanego materiału określono w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych załączonych do niniejszego opracowania

6. ODWODNIENIE .

Zaprojektowano odwodnienie w postaci odcinka kanalizacji deszczowej przyłączeniowej którą podzielono na odcinki

- odcinek w ciągu ulicy Wolności 174m
 - ✓ od studz. nr 6 do studni S1 dł.41m kd DN 200 PP i=0,3%
 - ✓ od studni S1 do studni S2 dł.46m kd DN 200 PP i=0,3%
 - ✓ od studni S2 do studni S3 dł.39m kd DN 200 PP i=0,5%
 - ✓ od studni S3 do studni S4 dł.48m kd DN 250 PP i=0,5%
- odcinek nr 2 w ciągu drogi powiatowej 0115T ul. Pacanowska dł 62m
 - ✓ od studni S4 do studni S5 dł.62m kd 250 PVC-U i=0,4%

Do kanalizacji przyłączeniowej zlokalizowanej po prawej stronie ul. Wolności podłączono przykanaliki DN160mm* (średn. zewn.) od studzienek oznaczonych numerami od 1 do 5

Nr studz.	strona	kilometraż	Ø studz	materiał	włot żeliwny	rzędna włotu	rzędna wylotu	różnica [m]	wysokość studzienki	przykanalik PVC -U 250/7,3	przykanalik 250 PP	przykanalik 200 PP	przykanalik DN 160 PP*	włot do studni
			mm					m	m			m	m	
S3	prawa	0+047,6	600	beton	C-250kN	188,01	186,95	1,06	1,06		48,00			S4
S2	prawa	0+087,2	600	beton	C-250kN	188,19	187,15	1,04	1,04			39,00		S3
S1	prawa	0+133,2	600	beton	C-250kN	188,47	187,29	1,18	1,18			46,00		S2
6	prawa	0+175,0	500	beton	C-250kN	188,83	187,41	1,42	2,00			41,00		S1
1	lewa	0+049,0	500	beton	C-250kN	188,01	187,20	0,81	1,50				4,50	S3
2	lewa	0+087,7	500	beton	C-250kN	188,19	187,40	0,79	1,50				4,50	S2
3	lewa	0+102,6	500	beton	C-250kN	188,27	187,46	0,81	1,50				13,00	2
4	lewa	0+133,5	500	beton	C-250kN	188,47	187,54	0,93	2,00				5,00	S1
5	lewa	0+177,0	500	beton	C-250kN	188,83	187,45	1,38	2,00				5,00	6
S4	prawa	0,000	800	beton	D-400kN okrągły	187,31	186,60	0,61	0,70	60,00				S5
S5	prawa	0,000	800	beton	pokrywa	187,28	186,40	0,78	0,90	2,00		2,00		rów
										62,00	48,00	128,0	32,00	8,00

Szczegółowe informacje co do technologii wykonania oraz zastosowanego materiału określono w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych załączonych do niniejszego opracowania.

Obliczenia hydrauliczne i hydrologiczne kanalizacji

-natężenie deszczu miarodajnego

$$q=15,347A/t_m^{0,677}$$

gdzie:

A-stała dla (p=50% ; h≤800mm/rok) wynosi 592

t_m – czas miarodajny

$$t_m=1,2L/v+600(t_{m0})$$

Zestawienie parametrów hydrologicznych tab.1

Odcinek	długość odcinka L	czas miarodajny t_m	Powierzchnia zlewni	Powierzchnia zlewni zredukowana	Natężenie miarodajne q	Miarodajny przepływ Q_{50}	
	[m]	[s]	[ha]	[ha]	[l/s/ha]	[l/s/ha]	
S3 - S4 ul. Wolności	48	600	0,14	0,12	127,4	16,05	najbardziej wytężony odcinek
S4 - S5 dr. powiatowa	60	600	0,24	0,21	127,4	27,52	

Zestawienie parametrów hydraulicznych tab.2

Nazwa odcinka	Przepływ [dm ³ /s]	Spadek [‰]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm ³ /s]	Prędkość 100% [m/s]	Rodzaj materiału	Chrop. [mm]
od S3 do S4	16,05	5	200	59,6	0,86	27,9	0,92	PP 200	0,25
od S4 do S5	27,52	4	250	62,0	0,90	44,8	0,95	PVC-U 250/7,3	0,25

Dla odcinka od S3 do S4 obliczeniowo wymagania spełnia kolektor \varnothing 200mm ale z uwagi na lepszą możliwość czyszczenia zastosowano na tym odcinku \varnothing 250mm

Przyjęte średnice kolektorów przeniosą wody o przepływie $Q_{50\%}$

Przy maksymalnym przepływie $Q_{50} = 27,52 \text{ dm}^3/\text{s}$ i zaprojektowanej średnicy kolektora \varnothing 250mm i spadku $i=0,4\%$ wypełnienie max wyniesie 62% to jest 15,5cm przy prędkości przepływu $V=0,95 \text{ m/s}$

Wykonanie robót związanych wykonaniem kanalizacji przyłączeniowej nie wyczerpuje znamiona Art. 34 (szczególne korzystanie z wód) Prawa Wodnego z uwagi na to, że nie wprowadza się ścieków do wód lub ziemi.

Wody roztopowe i opadowe nie zaliczają się do ścieków określonych w Art 16 ust.62,63,64.

Projektowana kanalizacja łączy się z istniejącym wylotem kanalizacji deszczowej do rowu drogowego i nie zachodzi konieczność wykonania urządzenia wodnego określonego w Art. 16 u.65 p.f) ponieważ urządzenie takie już istnieje.

W związku z powyższym na wykonanie w/w robót nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne ani zgłoszenie wodnoprawne.

7. ZIELEŃ DROGOWA.

Nie przewiduje się wykonania robót w zakresie wycinki krzewów, drzew jak również nie projektuje się nasadzeń drzew czy krzewów.

8. STAN PRAWNY.

Działki , na której zaprojektowano inwestycje są własnością : Gminy Oleśnica oraz Powiatu Staszowskiego i oznaczone są w ewidencji

- nr 969 obr. 6 Oleśnica , jedn. ewid. 261203_2 Oleśnica ID 261203_2.0006.969 pow. Staszów dot. działki ul. Wolności działka Gminy Oleśnica
- nr 1041 obr. 6 Oleśnica , jedn. ewid. 261203_2 Oleśnica ID 261203_2.0006.1041 pow. Staszów dot. działki ul. Pacanowska działka admin. PZD Staszów
- nr 1176 obr. 6 Oleśnica , jedn. ewid. 261203_2 Oleśnica ID 261203_2.0006.1176 pow. Staszów dot. działki ul. Pacanowska działka admin. PZD Staszów

Teren nie leży na terenach wpływu eksploatacji górniczych i nie jest wpisany do rejestru zabytków. Nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

9. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ PODZIEMNĄ.

W obrębie projektowanego odcinka zlokalizowane są sieć wodociągowa z przyłączami , sieć gazowa z przyłączami, sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami, linia eNN , linia tp

Wszystkie roboty związane z budową kanalizacji deszczowej przyłączeniowej w okolicach urządzeń kolidującej infrastruktury podziemnej zostaną wykonane zgodnie z branżowymi uzgodnieniami z właścicielami urządzeń i sieci.

10. UZGODNIENIA .



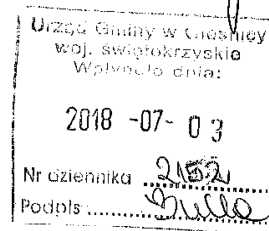
URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
Departament Społeczeństwa Informacyjnego

P. A. Antonik

DSI-III.052.1.32.2018

Kielce, dnia 29.06.2018 r.

Gmina Oleśnica
ul. Nadstawie 1
28 – 200 Oleśnica



dotyczy: Regionalnej Sieci Szerokopasmowej Województwa Świętokrzyskiego (RSSWŚ).

temat: „Przebudowa drogi wewnętrznej ul. Wolności w Oleśnicy”

Departament Społeczeństwa Informacyjnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego po zapoznaniu się z przedłożonym opracowaniem (planem sytuacyjno-wysokościowym) j. w. informuje:

UZGADNIA PRZEDŁOŻONE ROZWIĄZANIE **w zakresie Regionalnej Sieci Szerokopasmowej Województwa** **Świętokrzyskiego (RSSWŚ) z uwagą:**

1. Na przedstawionym planie sytuacyjnym uwidoczniony jest przebieg RSSWŚ. Oznaczony symbolem 4t. Rurociąg RSSWŚ składa się z 4xØ40 z kablami światłowodowymi. Na przejściach przez drogę, wjazdach do posesji, rurociąg został zabezpieczony rurami osłonowymi. W połowie głębokości ułożenia znajduje się taśma ostrzegawcza z napisem ostrzegawczym.
2. Wszystkie prace ziemne w zbliżeniu i na skrzyżowaniu z rurociągiem 4xØ40 winny być prowadzone ręcznie.
3. Wykonawca / Inwestor przebudowy drogi wewnętrznej (ul. Wolności) ma obowiązek poinformować pisemnie na 7 dni przed rozpoczęciem prac o terminie realizacji Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego Departament Społeczeństwa Informacyjnego.
4. Informacja winna zawierać dane wykonawcy, dane kierownika budowy, inspektora nadzoru oraz numery telefonów kontaktowych.
5. Przedstawiciel właściciela sieci czyli województwa świętokrzyskiego będzie sprawował nadzór nad pracami w zbliżeniu i skrzyżowaniu z RSSWŚ. Nadzór ze strony Urzędu Marszałkowskiego jest nieodpłatny.

Marek...
z powołaniem:
Na podstawie Rozporządzenia Marszałka Województwa Świętokrzyskiego
Nr BSI/III.052.1.32.2018 z dn. 29.12.2017 r.

Specjalista

tel.: 41 306 70 11;
fax: 41 344 52 65;
sekretariat.DSI@sejmik.kielce.pl
ul. Sienkiewicza 78 BEST WESTERN Grand Hotel; 25-501 Kielce

11. WYKAZ RYSUNKÓW i OPRACOWAŃ.

- Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500
- Rys. nr 2 Przekroje konstrukcyjne skala 1: 50
- Rys. nr 3 Profil podłużny
- Rys. nr 4 Szczegóły konstrukcyjne skala 1: 20
- Rys. nr 5.1-5.2 Przekroje poprzeczne skala 1: 50