

1. Podstawa opracowania:

- " Umowa z inwestorem
- " Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186)
- " Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124)
- " Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1643)
- " Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129)
- " Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935)
- " Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463)
- " Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. 2020 poz. 470)

2. Materiały pomocnicze użyte do opracowania projektu:

- " Wytyczne inwestora
- " Normy i normatywy
- " Mapa zasadnicza 1:500
- " Pomiary uzupełniające

3. Dane podstawowe:

Opracowanie obejmuje swoim zakresem przebudowę dróg gminnych na działkach nr 127/1, 127/2, 123/4 w miejscowości Chobielin, gmina Szubin. W ramach przebudowy zostanie wykonana konstrukcja nawierzchni dróg, chodnika oraz zjazdów. W ramach inwestycji zostanie również wykonany kanał technologiczny. Inwestycja nie wykracza poza istniejące granice pasa drogowego.

4. Opis stanu istniejącego:

Obecnie w miejscu projektowanej przebudowy znajduje się droga o nawierzchni utwardzonej z kruszywa niesklasyfikowanego oraz bruku kamiennego. Poza jezdnią znajduje się powierzchnia trawiasta oraz zjazdy na działki prywatne. W/w odcinek drogi jest w złym stanie technicznym, posiada zdeformowaną nawierzchnię, na której występują wyboje. Drogi służą do obsługi komunikacyjnej terenów rolnych oraz zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w sąsiedztwie dróg. Inwestycja nie zmieni ich funkcji, a spowoduje przede wszystkim poprawę komfortu jazdy oraz poprawny bezpieczeństwa. Występuje małe natężenie ruchu kołowego i pieszego. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo w obrębie pasa drogowego. Na trasie projektowanej przebudowy znajduje się sieć teletechniczna, wodociągowa oraz elektroenergetyczna. Zakres prac polegający na przebudowie dróg nie stwarza zagrożenia dla ich funkcjonowania (z uwagi na charakter prac nie stanowią kolizji). Odcinek drogi objęty inwestycją łączy się na początku opracowania z pasem drogowym drogi wojewódzkiej nr 246 o nawierzchni asfaltowej.

5. Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- "wytyczne projektowanych prac w terenie
- "usunięcie drzew (3 szt.)
- "wykonanie robót ziemnych
- "wykonanie kanału technologicznego
- "wykonanie konstrukcji nawierzchni drogi oraz zjazdów z betonu asfaltowego
- "wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika oraz zjazdów z kostki betonowej
- "wykonanie poboczy z kruszywa łamanego
- "wykonanie prac porządkowych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	<b>0119-03</b>	równinnym- odcinek 1			
	<b>D-01.01.01</b>				
		1.0501	km	1.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.050</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	<b>0119-03</b>	równinnym- odcinek 2			
	<b>D-01.01.01</b>				
		0.1223	km	0.122	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.122</b>
3	<b>KNR-W 2-19</b>	Rury ochronne AROT dla sieci teletechnicznej o śr. nominalnej 160 mm	m		
d.1	<b>0306-05</b>				
	<b>spec. pro-</b>				
	<b>ducenta</b>				
		43	m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
4	<b>KNR-W 2-19</b>	Rury ochronne AROT dla sieci elektroenergetycznej o śr. nominalnej 110 mm	m		
d.1	<b>0306-05</b>				
	<b>spec. pro-</b>				
	<b>ducenta</b>				
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
5	<b>KNR-W 2-01</b>	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)- z wywiezieniem do 2km	szt.		
d.1	<b>0103-05</b>				
	<b>D-01.02.01</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	<b>KNR-W 2-01</b>	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)- z wywiezieniem do 2km	szt.		
d.1	<b>0105-05</b>				
	<b>D-01.02.01</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	<b>KNR 2-31</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0805-06</b>	10 cm na podsypce cem.piaskowej			
	<b>D-01.02.04</b>				
		592.55	m <sup>2</sup>	592.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>592.550</b>
<b>2 Roboty ziemne</b>					
8	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0203-02 +</b>	gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość			
	<b>KNR-W 2-01</b>	do 2 km - pobocza szerokości 0,75m			
	<b>0210-04</b>				
	<b>D-02.00.00</b>				
		1613.60*0.2	m <sup>3</sup>	322.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>322.720</b>
9	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0206-04 +</b>	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 2 km			
	<b>KNR 2-01</b>	- droga, zjazdy i mijanki z asfaltobetonu			
	<b>0214-04</b>				
	<b>D-02.00.00</b>				
		5800.25*0.59	m <sup>3</sup>	3422.148	
				<b>RAZEM</b>	<b>3422.148</b>
10	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0206-04 +</b>	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 2 km			
	<b>KNR 2-01</b>	- zjazdy z kostki betonowej			
	<b>0214-04</b>				
	<b>D-02.00.00</b>				
		66.60*0.61	m <sup>3</sup>	40.626	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.626</b>
11	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0206-04 +</b>	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 2 km			
	<b>KNR 2-01</b>	- chodnik			
	<b>0214-04</b>				
	<b>D-02.00.00</b>				
		1663.80*0.31	m <sup>3</sup>	515.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>515.778</b>
12	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0203-06 +</b>	gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość			
	<b>KNR-W 2-01</b>	do 2 km - profilowanie istniejących skarp			
	<b>0210-04</b>				
	<b>D-02.00.00</b>				
		391.65+400.05+28.05+63.52+433.4+117.05+63.4+6.7	m <sup>3</sup>	1503.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>1503.820</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.2	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0203-04</b> <b>D-02.00.00</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2 km- studnie SKR-1, SKR-2 32*1.5*1.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
14 d.2	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0203-04</b> <b>D-02.00.00</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2 km- rury kanału technologicznego 1232.1*1*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 985.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>985.680</b>
15 d.2	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0312-02</b> <b>D-02.00.00</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 995	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 995.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>995.000</b>
<b>3 Konstrukcja nawierzchni drogi, zjazdów, mijanek</b>					
16 d.3	<b>KNR 2-31</b> <b>0104-07 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0104-08</b> <b>D-04.02.02</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej- grub.warstwy po zag. 15 cm 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
17 d.3	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-05 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-06</b> <b>D-04.04.02</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
18 d.3	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-07 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-08</b> <b>D-04.04.02</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 15 cm 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
19 d.3	<b>KNR AT-03</b> <b>0202-02</b> <b>D-04.03.01</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
20 d.3	<b>KNR AT-03</b> <b>0301-01</b> <b>D-04.07.01</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
21 d.3	<b>KNR AT-03</b> <b>0202-02</b> <b>D-04.03.01</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
22 d.3	<b>KNR AT-03</b> <b>0302-01</b> <b>D-05.03.05a</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 5800.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5800.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>5800.250</b>
<b>4 Konstrukcja nawierzchni chodnika</b>					
23 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b> <b>D-08.01.01</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- krawężniki wystające 1101.9*0.065	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 71.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.624</b>
24 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-03</b> <b>D-08.01.01</b>	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15*30*100 cm na podsypce cem.piaskowej- krawężniki wystające 1101.9	m m	 1101.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1101.900</b>
25 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b> <b>D-08.03.01</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem- obrzeża 1124.1*0.045	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50.585	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.585</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0407-03</b> <b>D-08.03.01</b>	Obrzeża betonowe o wym. 8*30*100 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem  1124.1	m  m	  1124.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1124.100</b>
27 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0104-07</b> <b>D-04.02.02</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.chodnika - grub.warstwy po zag. 10 cm  1663.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1663.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1663.800</b>
28 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-07 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0114-08</b> <b>D-04.04.02</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 10 cm  1663.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1663.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1663.800</b>
29 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>0511-03</b> <b>D-</b> <b>05.03.23a</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  1663.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1663.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1663.800</b>
<b>5 Odwodnienie pod chodnikiem</b>					
30 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-03</b> <b>D-08.01.01</b>	Ława pod oporniki z oporem  13*1.5*2*0.065	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.535	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.535</b>
31 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-05</b> <b>D-08.01.01</b>	Opornik o wym. 12*30*100 cm na podsypce cem.piaskowej  13*1.5*2	m  m	  39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
32 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0502-05</b> <b>D-05.03.23a</b>	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.  13*0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.750</b>
33 d.5	<b>KNR 2-31</b> <b>0109-03</b> <b>D-04.04.02</b>	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm  13*0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.750</b>
<b>6 Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej</b>					
34 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b> <b>D-08.01.01</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężniki najazdowe 15*22*100  53.3*0.065	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.465	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.465</b>
35 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-03</b> <b>D-08.01.01</b>	Krawężniki betonowe najazdowe cm na podsypce cem.piaskowej - krawężniki najazdowe 15*22*100  53.3	m  m	  53.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.300</b>
36 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0402-04</b> <b>D-08.01.01</b>	Ława betonowa z oporem pod oporniki  59.5*0.065	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.868	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.868</b>
37 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-05</b> <b>D-08.01.01</b>	Opornik o wym. 12*30*100 cm na podsypce cem.piaskowej  59.5	m  m	  59.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.500</b>
38 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0104-07 +</b> <b>KNR 2-31</b> <b>0104-08</b> <b>D-04.02.02</b>	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej- grub.warstwy po zag. 15 cm  66.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  66.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.600</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.6	KNR 2-31 0114-05 + KNR 2-31 0114-06 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		66.60	m <sup>2</sup>	66.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.600</b>
40 d.6	KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		66.60	m <sup>2</sup>	66.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.600</b>
41 d.6	KNR 2-31 0511-03 D- 05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		66.60	m <sup>2</sup>	66.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.600</b>
<b>7 Pobocza z kruszywa łamanego szerokości 0,75m</b>					
42 d.7	KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08 D-04.04.02	Pobocza z kruszywa łamanego- grub.po zagęszcz. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1613.60	m <sup>2</sup>	1613.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1613.600</b>
<b>8 Kanał technologiczny</b>					
43 d.8	KNR 5-01 0401-02 D-01.03.04 oraz Rozpo- rządzenie Min. Admin. i Cyfr. (Dz.U.2015 poz.680)	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kat.III	stud.		
		27	stud.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
44 d.8	KNR 5-01 0401-02 oraz Rozpo- rządzenie Min. Admin. i Cyfr. (Dz.U.2015 poz.680)	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kat.III	stud.		
		5	stud.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45 d.8	KNR 5-01 0106-01 oraz Rozpo- rządzenie Min. Admin. i Cyfr. (Dz.U.2015 poz.680)	Kanał technologiczny wzdłuż drogi składający się z rury HDPE- 1x fi 110mm	m		
		1157.2	m	1157.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1157.200</b>
46 d.8	KNR 5-01 0106-01 oraz Rozpo- rządzenie Min. Admin. i Cyfr. (Dz.U.2015 poz.680)	Kanał technologiczny wzdłuż drogi składający się z rur HDPE- 4x fi 40mm	m		
		1157.2*4	m	4628.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4628.800</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.8	<b>KNR 5-01 0106-01 oraz Rozpo- rządzenie Min. Admin. i Cyfr. (Dz.U.2015 poz.680)</b>	Kanał technologiczny pod drogą składający się z rur HDPE- 2x fi 110mm	m		
		81.9	m	81.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.900</b>
48 d.8	<b>KNR 5-01 0106-01 oraz Rozpo- rządzenie Min. Admin. i Cyfr. (Dz.U.2015 poz.680)</b>	Kanał technologiczny wzdłuż drogi składający się z rur HDPE- 4x fi 40mm	m		
		81.9*4	m	327.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>327.600</b>
<b>9 Oznakowanie</b>					
49 d.9	<b>KNR 2-31 0702-02 D-07.02.01</b>	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
50 d.9	<b>KNR 2-31 0703-01 D-07.02.01</b>	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,in- formacyjnych o pow. do 0.3 m2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
51 d.9	<b>KNR 2-31 0706-01 D-07.01.01</b>	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni far- bą chlorokauczukową - PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH	m <sup>2</sup>		
		9.6	m <sup>2</sup>	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>