

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi powiatowej nr 3303E  
ul. Wschodnia w Ksawerowie**

Adres inwestycji: **Gmina Ksawerów, dz. o nr. ewid.:**  
1106, 1108/5, 1156, 1195, 1260, 330/1, 329, 1277/4, 1308, 338,  
1341, 494/1, 496/1, 496/14, 1358/17, 1359/2, 1360/10, 504/1,  
1363, 748/1, 595, 2158 (obr. Ksawerów)  
**Gmina Pabianice, dz. o nr. ewid.:**  
83 (obr. P-11)

ZAMAWIAJĄCY: Powiat Pabianicki  
ul. Piłsudskiego 2  
95-200 Pabianice

Branża: **Telekomunikacyjna**  
**(przebudowa infrastruktury Orange Polska S.A.)**

Opracował: Adam Domagała

mgr inż. ADAM DOMAGAŁA  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowl. w specjalności  
telekomunikacyjnej w zakr. telekomunikacji  
przewodowej wraz z infrastrukt. towarzyszącą  
Nr ewid. LOD/0511/ZH1T/05

kwiecień 2016 r.

BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH  
Tomasz Tarnogrodzki  
os. Kazimierza Wielkiego 15/5, 62-200 Gniezno  
Tel. 665 723 303  
NIP 784-220-37-82, REGON 302331430

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej :

1. Orange Polska S.A. - kanalizacja pierwotna, sieć kablowa rozdzielcza, podbudowa słupowa, sieć abonencka napowietrzna, demontaż kolizyjnych odcinków sieci;

Przyjęte założenia:

- Realizacja robót metodą wykopu otwartego wąskoprzestrzennego
- Wymiana gruntu z wykopów - 100%
- Przywóz piasku dla zasypywania wykopów z odl. 10km
- Odwóz ziemi z wykopów, zdemontowanych elementów betonowych i innych zdemontowanych elementów na składowisko odpadów na odl. 10km,

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w rejonie ul. Wschodniej w Ksawerowie - sieć Orange Polska S.A.</b>					
1		<b>Przebudowa sieci Orange Polska S.A.</b>			
1.1		<b>Budowa kanalizacji pierwotnej oraz dopływów</b>			
1	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie	szt.		
d.1.	S.A.-040	kategorii III. - budowa studni SK-1			
1	0301-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie	szt.		
d.1.	S.A.-040	kategorii III.			
1	0301-02	29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
3	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.1.	S.A.-040	warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. - rura PCV110/3,2			
1	0102-01	1066.5	m	1066.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1066.500</b>
4	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach	otw.		
d.1.	1209-0105	z gazobetonu			
1		85	otw.	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
5	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.1.	S.A.-040	warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. - rura HDPE 110/6,3			
1	0102-01	421	m	421.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>421.000</b>
6	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.1.	S.A.-040	warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. - rura DVR110T			
1	0102-01	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat.	m³		
d.1.	0108-05	I-II - przewóz piasku			
1	0108-08	131	m³	131.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>131.000</b>
8	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat.	m³		
d.1.	0108-06	III			
1	0108-08	131+23	m³	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
9	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie	m		
d.1.	S.A.-040	warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. - rura osłonowa pod jezdnią na ruro-			
1	0102-01	ciągu dla kabla rozdzielczego	m	9.000	
		9		<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
10	ZN-97/TP	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w	m		
d.1.	S.A.-039	zwojach (1 szt.)			
1	0202-05	9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
11	ZN-97/TP	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcz-	km		
d.1.	S.A.-039	nie w gruncie kat.III - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu			
1	0301-11	0.021	km	0.021	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.021</b>
12	KNR 5-01	Wprowadzenie na słup żelbetowy kabla o śr. 30 mm w rurze ochronnej	m		
d.1.	0616-06				
1		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
1.2		<b>Budowa kabli rozdzielczych</b>			
13	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab-	m		
d.1.	0602-07	low.w otwór wolny			
2		1486.5	m	1486.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1486.500</b>
14	KNR 5-01	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab-	m		
d.1.	0602-11	low.w otwór częściowo zajęty			
2		2623.5	m	2623.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2623.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0717-06	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0717-05	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0717-04	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0717-03	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0717-02	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0717-01	Montaż złączy równolegl.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0723-06	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanał.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0723-05	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanał.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 70 parach	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0723-04	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanał.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 50 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0723-03	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanał.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 30 parach	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0723-02	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanał.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 20 parach	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0723-01	Wyłączenie kabla równolegl.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanał.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 10 parach	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0703-06	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0703-05	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 70 parach	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0703-17	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. - dod.za każdy nast.kabel w złączu na kablu o 70 parach	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0703-04	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i ter- mokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach 3	złącz.  złącz.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0703-03	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i ter- mokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach 2	złącz.  złącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0703-02	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i ter- mokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach 1	złącz.  złącz.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole.  18	zesp.  zesp.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
34	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 2 0606-02	Montaż puszek słupowych  14	szt.  szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
35	KNR 5-01 d.1. 1310-01 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach  32	odc.  odc.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Budowa podbudowy słupowej</b>			
36	KNR 5-01 d.1. 0704-06 3	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.pojedyncz.o dł. 8.5 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III  2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 5-01 d.1. 0708-06 3	Montaż i ust.słupów kablow.żelbet.bliźniaczych o dł. 8.5 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III  4	szt.  szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNR 5-03I d.1. 0402-03 3	Montaż haków wielkości 1 na słupach leżących  6	szt.  szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 3 0608-03	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych metodą udarową w gruncie kat. III , na głębokość 3m.  14	uziom.  uziom.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Budowa kabli napowietrznych</b>			
40	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 4 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z zie- mi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm  920	m  m	 920.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>920.000</b>
41	KNR 5-03I d.1. 0402-01 4	Montaż haków wielkości 1 na słupach stojących - montaż haka na budynku  16	szt.  szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Inne koszty związane z inwestycją</b>			
42	Analiza włas- d.1. na 5	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna  1	odc.  odc.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	Analiza włas- d.1. na 5	Nadzór właścicielski Orange Polska S.A.  1	odc.  odc.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>Demontaż nieczynnych odcinków sieci</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	ZN-97/TP d.1. S.A.-040 6 0401-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SKR-1.studnia prefabrykowana	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
45	KNR 5-01 d.1. 0608-01 6	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.1 kablem	m		
		1480	m	1480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1480.000</b>
46	KNR 5-01 d.1. 0106-01 6	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - analogia - demontaz kolizyjnej kanalizacji Krotność = 0.6	m		
		1480	m	1480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1480.000</b>
47	KNR 5-01 d.1. 0608-05 6	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.więcej niż jednym kablem	m		
		2600	m	2600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2600.000</b>
48	KNR 19-01 d.1. 0118-19 6	Wywóz gruzu żwirobotonowego i żelbetowego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
49	KNR 19-01 d.1. 0118-20 6	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0, 5 km ponad 1 km Krotność = 18	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
50	KNR 5-03II d.1. 0504-02 6	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 8.5 m w terenie płaskim w kat. gruntu III	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	KNR 5-13 d.1. 0801-01 6	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km - transport słupów Krotność = 0.5	t		
		2	t	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR 5-03II d.1. 0304-01 6	Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 1.2-2 mm z linii słupowej zawieszonych na hakach i zewnętrznych miejscach poprzeczników w terenie zabudowanym z ogrodzeniem oraz w ulicach miast	km		
		0.9	km	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
53	KNR 5-03II d.1. 0304-04 6	Zdemontowanie dwóch przewodów o średnicy 1.2-2 mm z linii słupowej zawieszonych na hakach i zewnętrznych miejscach poprzeczników w terenie zabudowanym z ogrodzeniem oraz w ulicach miast	km		
		.368	km	0.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.368</b>
54	KNR 5-03II d.1. 0509-06 6	Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 8.5 m w terenie płaskim kat. gruntu III	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.7		Roboty dodatkowe związane z przebudową sieci T-Mobile etapowo - na odcinku od km 0+700 (tj. na odcinku od ul. Żeromskiego do ul. Ksawerowskiej w Pabianicach) - budowa rurociągu z zagłębieniem pod rowem/przepustem kanalizacji deszczowej przeznaczonej do likwidacji na kolejnym etapie inwestycji porzebudowy drogi oraz budowa rurociągu metodą przecisku pod jezdnią ul. Wschodniej oraz pod zjazdami.			
55	ZN-97/TP d.1. S.A.-039 7 0101-01	Wykonanie przepustów dług.do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 110 mm - kat.gr. III-IV Obmiar dodatkowy - ilość przepustów	m		
		10	prze-pust.		10.000
		219	m	219.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.000</b>
56	KNR 5-01 d.1. 0501-02 7	Pogłębienie o 20 cm studni kablowych SK-2 z masy betonowej i prefabrykatów w gr.kat.III - studnie Krotność = 3	stud.		
		18	stud.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-01 d.1. 0310-06 7 z.sz. 2.5.14 9909	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0,5m głębok. Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. Krotność = 0,5 200	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   200.000	   200.000
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
58	KNR 2-31 d.1. 0502-06 7 z.o.2.13. 9902-01	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę  250	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   250.000	   250.000
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
59	KNR 2-31 d.1. 0815-07 7 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę  250	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   250.000	   250.000
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>