

III. PROJEKT TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

„Rozbudowa drogi gminnej nr493527P Ruchenna – Aleksandrówka” Od km 0+000,00 do km 0+808,00

1.CEL OPRACOWANIA PROJEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa rozbudowy drogi gminnej o nr ewidencyjnym 493527P Ruchenna – Aleksandrówka. gm. Koło na odcinku od km 0+000 do km 0+808,00, która ma celu dostosowanie jej parametrów do warunków technicznych zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie- DURP z dn. 14 maja 1999r .(Dz.U. 2016 poz. 124). Dodatkowo przedmiotowa dokumentacja techniczna posłuży do uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych poprzedzających realizację przedsięwzięcia

Droga gminna o nr ewidencyjnym 493527P jest drogą klasy L. Drogą jednojezdniową dwukierunkową.

Tereny zlokalizowane po stronie zachodniej i stronie wschodniej pasa drogowego drogi gminnej to w większości pola uprawne. Zabudowa zagrodowa jest rozrzucona.

Na trasie projektowanej infrastruktury drogowej zlokalizowane są sieci teletechniczne i wodociągowe, energetyczne, melioracyjne.

Punkty charakterystyczne zostały podane w formie współrzędnych na planie sytuacyjnym.

Zgodnie z opinią Geotechniczną na odcinku objętym opracowaniem występują grunty o nośności podłoża G2 .

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt budowlany jest opracowaniem branżowym i został wykonany dla potrzeb wykonania „Rozbudowa drogi gminnej nr 493527P Ruchenna – Aleksandrówka. a polegać będzie na :

- wykonaniu robót ziemnych
- wykonanie koryta pod nawierzchnię jezdni
- wykonaniu podbudowy tłuczniowej pod nawierzchnię jezdni
- wykonaniu w-wy wiążącej nawierzchni jezdni .
- wykonaniu w-wy ścieralnej nawierzchni jezdni .
- wykonaniu zjazdów do przyległych działek i posesji.
- remoncie przepustu o średnicy 80 cm.
- budowie nowego przepustu o średnicy 60 cm.
- uzupełnienie humusem terenów przeznaczonych do obsiania trawą
- regulacja elementów infrastruktury technicznej: włazy, pokrywy, zasuwy
- uprzątnięcie placu budowy, uporządkowanie i oczyszczenie pasa drogowego na obszarze objętym inwestycją.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

- Umowa zwrata pomiędzy Inwestorem a Jednostką Projektowania .
- Mapa sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 przekazane przez Inwestora oraz uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.
- Dane wyjściowe do projektowania drogi.
- Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1363).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 r. poz.1609);
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r.w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich sytuowanie / Dz.U. 2016 poz.124 tekst jednolity. /;
- Uzgodnienie z Gminą Koło
- Dane zebrane przez projektanta w terenie
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych z 1978 i 83 (KPED);
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych Półsztywnych;
- Ogólne specyfikacje techniczne opracowane na zlecenie GDDP.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie wykonanej dokumentacji geotechnicznej ustalającej warunki gruntowo-wodne ustalono że występują grunty naturalne (niespoiste-spoiste) . Na głębokości 0,2 do 0,4 m występują grunty organiczne. Podłoże klasyfikuje się w 2 kategorii geotechnicznej. Z uwagi na zaleganie gruntów organicznych jak i spoistych zaleca się wykonanie wymiany gruntów lub ulepszenia podłoża gruntowego za pomocą spoiw o klasie wytrzymałości C1,5/2,00.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

5.1 Droga gminna nr 493527P Ruchenna – Aleksandrówka jest drogą łączącą ze sobą dwie drogi powiatowe DP nr 3409P Koło – Mikołajówek z DP nr 3423P Osiek Wielki – Czołowo. Droga ma jezdnię o nawierzchni z mieszaniny kruszywa z częściami organicznymi i szerokości nieregularnej. Po obu stronach ulicy istnieje zabudowa .

Obecny stan techniczny drogi gruntowej uniemożliwia korzystanie z niej w pełnym zakresie. Szczególnie dotkliwym dla mieszkańców jest okres wiosenno - jesienny, w którym j ruch pojazdów ciężarowych jest utrudniony. Stan taki zmniejsza mobilność mieszkańców pobliskich miejscowości ograniczając w ten sposób i tak utrudniony ich dostęp do rynku pracy, placówek służby zdrowia, informacji.

Istniejąca droga gruntowa o nawierzchni lokalnie ulepszonej żwirem, nie odpowiada parametrom technicznym dróg gminnych. Prędkości pojazdów po istniejącej drodze są minimalne ok.10 km/h z uwagi na tworzące się wyboje i koleiny. Zły stan drogi uniemożliwia sprawne poruszanie się pojazdów oraz całkowicie wyklucza istnienie linii autobusowej, co jest poważnym ograniczeniem mobilności mieszkańców okolicznych wsi. Droga nie posiada wydzielonych i utwardzonych poboczy, zjazdów gospodarczych i na pola, odwodnienia utrudniając ruch pieszego na całym odcinku drogi

Z uzbrojenia podziemnego w pasie drogowym występuje:

- Sieć wodociągowa wraz z przyłączami
- Kable energetyczne
- Poprzeczne przechodzą przyłącza telekomunikacyjne
- Poprzeczne przechodzą przyłącza energetyczne
- Lokalizację obiektu pokazano na planie orientacyjnym.



FOTOGRAFIA NR 1 – KM 0+000,00 POCZĄTEK PROJEKTOWANEGO ODCINKA DROGI



FOTOGRAFIA NR 2 – KM 0+100,00



FOTOGRAFIA NR 3 – KM 0+500,00



FOTOGRAFIA NR 4– KM 0+600,00

5.2 URZĄDZENIA OBCE

W nowo wyznaczonym pasie drogowym w km 0+343,50 zlokalizowana jest studnia czerpalna wody o Studnia zlokalizowana będzie w poboczu. Projektuję się demontaż dwóch kręgów o średnicy 100 cm a wbudowanie jednego kręgu o średnicy 1200 i przykrycie płytą z włazem typu ciężkiego.

W km 0+478,60 po stronie prawej zlokalizowany jest budynek garażowy przeznaczony do rozbiórki.

W km 0+740 ,00 po stronie prawej zlokalizowane jest ogrodzenie z płyt betonowych przeznaczone do rozbiórki i ponownego ustawienia w nowej granicy pasa drogowego .

Urządzenia Rejonowego Związku Spółek Wodnych ul. Prusa 14, 62-600 Koło- na podstawie uzgodnienia nr Lp.IIb/27/21 z dnia 11.03.2021 r należy wskazany rurociąg drenarski na planie zagospodarowania terenu należy przebudować w granicach pasa drogowego.

6. STAN PROJEKTOWANY

Projekt niniejszy obejmuje budowę drogi gminnej o nr ewidencyjnym 493527P Ruchenna - Aleksandrówka. Droga położona jest na działkach nr: 45/1, 31, 53/1, Rów melioracyjny działka nr 48,39 pozostałe działki do zajęcia : 57,54,112,55,46/3,46/5,42/2,42/1,38,37,32,24,20,16/2,16/1 obręb 0001 Aleksandrówka ,jednostka ewidencyjna 300907_2 : Gmina Koło.

Budowa będzie obejmować:

- usunięcie z podłoża gleby - gleba po oddzieleniu od darniny zostanie użyta do humusowania skarp ;
- wykonanie wykopów - część wykopów (z rozbiórki istniejącej nawierzchni żwirowej i tłuczniowej) zostanie wbudowana повторно w nasypy ;
- wykonanie przebudowy przepustu : km 0+148,03 o średnicy 80 cm, działka nr 45/1
- wykonanie nowego przepustu: km 0+011,60 o średnicy 60 cm, działka nr 31
- wykonanie rowów przydrożnych;
- wykonanie nasypów z gruntu z wykopu i dowożonego ;
- zagęszczanie nasypów ;
- wykonanie nawierzchni jezdni ;

6.1 DANE WYJŚCIOWE I PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

- kategoria ulicy - gminna
- klasa ulicy - lokalna "L"
- przekrój poprzeczny - drogowy

- szerokość jezdni – 5,50 mb
- szerokość pobocza -2* 1,00 mb
- spadek - jednostronny 2 %
- prędkość projektowa - 40 km/h

6.2 OBIEKT W PLANIE SYTUACYJNYM

- przebieg sytuacyjny odcinka drogi pokazuje mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 wierzchołki opisano na mapie wskazując rzędne stałych punktów. Projektowany odcinek wynosi 808 mb tj. od km 0+000,00 do km 0+808,00.
- W_0 - X=6543752,30 / Y=5789726,98 , W_{10} X= 6543750,72 / Y=5790387,15
- przebieg drogi wynika z uwarunkowań przekazanych przez inwestora tj. Gminę Koło zapisanych w wytycznych do projektowania.
- W ciągu projektowanego odcinka występuje 5 łuków poziomych o promieniach od 15 - 500 m. Na łuku o promieniu 15,00 m zaprojektowano jednostronne pochylenie 7 % i poszerzenie 2*2,00 m , na łuku o promieniach 30,00 m pochylenie 5% i poszerzenie 1*1,00 m a na łuku o promieniu 100,00 pochylenie 2% i poszerzenie 1*0,30m . Na łukach o promieniu 500,00 m i 40,00 pochylenie 2%.

6.3 OBIEKT W PROFILU PODŁUŻNYM

Projektuje się budowę po istniejącej niwelecie drogi, z niewielką korektą wyniesień i zaniżeń terenu. Przy kształtowaniu projektowanej niwelety drogi starano się :

- dostosować niweletę do ukształtowania terenu tak, aby roboty ziemne były możliwie najmniejsze ;
- zapewnić wyniesienie niwelety ponad poziom przyległego terenu ;
- powiązać niweletę z punktami o ustalonej wysokości .

6.4 OBIEKT W PRZEKROJU POPRZECZNYM

Szerokość nawierzchni jezdni

Od km 0+000 do km 0+013,72- szerokość nawierzchni jezdni od 5,50m÷9,50m .
 Od km 0+013,72 do km 0+047,13 - szerokość nawierzchni jezdni – 9,50m .
 Od km 0+047,13 do km 0+072,13 - szerokość nawierzchni jezdni – 9,50m÷5,50m.
 Od km 0+072,13 do km 0+109,41 - szerokość nawierzchni jezdni – 5,50m
 Od km 0+109,41 do km 0+134,41 - szerokość nawierzchni jezdni – 5,50m÷6,50m
 Od km 0+134,41 do km 0+186,23 - szerokość nawierzchni jezdni – 6,50m
 Od km 0+186,23 do km 0+207,31- szerokość nawierzchni jezdni – 6,50m÷5,80m
 Od km 0+ 207,31 do km 0+231,01- szerokość nawierzchni jezdni – 5,80m
 Od km 0+231,01 do km 0+725,00 - szerokość nawierzchni jezdni – 5,50m
 Od km 0+725,00 do km 0+740,00 - szerokość nawierzchni jezdni – 5,50m÷4,00m
 Od km 0+740,00 do km 0+788,00 - szerokość nawierzchni jezdni –4,00m
 Od km 0+788,00 do km 0+808,00- szerokość nawierzchni jezdni – 4,00m÷3,00 m

Spadki poprzeczne jezdni

Od km 0+000 do km 0+013,72 - spadek jednostronny 2%
 Od km 0+013,72 do km 0+047,13 - spadek jednostronny 7%
 Od km 0+047,13 do km 0+072,13 - spadek jednostronny 2%.
 Od km 0+072,13 do km 0+109,41 - spadek jednostronny 5%
 Od km 0+109,41 do km 0+808,00 – spadek jednostronny 2%

Pobocza

Szerokość poboczy 1,00m , spadek poprzeczny- 5% .

Rowy

skarpy rowów 1:1,5;

szerokość dna rowu: 0,40m ;

Jezdnia

szerokość 5,50 mb

nawierzchnia bitumiczna – dwuwarstwowa

podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem gr 15 cm.

Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego grubości 20 cm.

Pobocze

szerokość – 2*1,00 mb

spadek 5% w kierunku projektowanego rowu przydrożnego

nawierzchnia żwirowa gr 10 cm

Zjazdy indywidualne

szerokość - 5,00 mb

spadek 5 % w kierunku posesji

nawierzchnia bitumiczna gr. 5 cm

podbudowa z kruszywa łamanego gr 20 cm

6.5 NAWIERZCHNIA

Przy projektowaniu nawierzchni bitumicznej 2-warstwowej z betonu asfaltowego układanego na w-wie podbudowy z kruszywa kamiennego, w-wie wzmacniającej podłoże uwzględniono warunki gruntowo-wodne przyjmując zg. z opracowaną opinią geotechniczną grupę nośności podłoża G2 Konstrukcja nawierzchni jezdni :

- wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem o kl. wytrzymałości C- 1,5/2,00 o gr.15 cm.
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 gr. 20 cm,
- warstwa wiążąca z BA AC16W grubości 5,0cm,
- warstwa ścieralna z BA AC11S grubości 4,0cm.
- pobocza z piasku średnioziarnistego oraz z materiału- mieszaniny uzyskanej z rozbiórki istn. nawierzchni żwirowej i z kruszyw;
- pomiędzy warstwami (podbudowa z kruszywa/w-wa wiążąca/w-wa ścieralna) należy wykonać skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową,
- na w-wie wzmacniającej należy wykonać w przekroju poprzecznym i podłużnym szczeliny dylatacyjne poprzez nacięcie w-wy do głębokości ok. 5-6 cm ,

6.6 ODWODNIENIE

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia powierzchniowego, zaprojektowano wykonanie spadku poprzecznego jednostronnego 2 % w kierunku projektowanego rowu przydrożnego . Na łukach poziomych zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny, wartość % - zgodna z przekrojami normalnymi. Przed zmianą pochylenia niwelety należy zastosować prostą przejściową długości 25 m. Rzędne projektowe nawierzchni drogi gminnej dostosowano do rzędnych istniejących modernizowanej drogi. Projektowana budowa nawierzchni wprowadza korekty łuków poziomych i pionowych. Po wykonaniu nawierzchni należy uformować pobocza. Ziemie z koryta drogi należy składować a następnie wywieść wg wskazań Inwestora w celu ponownego wbudowania. Pozwoli to na prawidłowe wykorzystanie uzyskanego nadmiaru gruntu.

Rowy

- projektuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie spadków poprzecznych drogi .
- projektuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie spadków podłużnych niwelety drogi.
- wykonanie rowu przydrożnego o pochyleniu skarp 1:1,5 szerokości dna rowu 0,40 m i głębokości od 0,60-0,80
- początek rowu lewostronnego km 0+000,00 (X=6543747,23 /Y=5789726,04)
- koniec rowu lewostronnego km 0+143,00 (X=6543643,00 / Y=5789745,73)
- początek rowu prawostronnego km 0+134,41 (X=6543754,61 / Y=5790387,66)
- koniec rowu prawostronnego km 0+808,00 (X=6543657,30 / Y=5789756,15)
- początek rowu odprowadzającego km 0+011,60 (X=6543723,72/Y=5790140,51)
- koniec rowu odprowadzającego km 0+272,07 (X=6543911,83/Y=5790027,73)

Przepusty

Rury części przelotowej przepustu układać na ławie żwirowej gr.20 i geowłókninie separacyjno-wzmacniającej.

Skarpy wlotu/wylotu umocnić należy kostką kamienną 8/11 osadzoną w betonie C8/10 gr. 10 cm.

Skarpy wlotu i wylotu rowu melioracyjnego na długości po 5 m umocnić kieszką faszynową.

Zasyrkę przepustu wykonać z piasku średnioziarnistego.

- budowa przepustu pod drogą średnicy 60 cm z rur pheid , długości 10,60 - km 0+011,60
Wlot X=6543724,45/ Y=5790149,76, rzędna wlotu 117,77
Wylot X=6543719,72 / Y=5790140,51, rzędna wylotu 117,68
- remoncie istniejącego przepustu z rur betonowych o średnicy 80 cm, długości 13,00 - km 0+148,03
Wlot X=6543648,09 / Y=5789757,66 o rzędnej wlotu 111,32
Wylot X=6543640,42 /Y=5789745,91 o rzędnej wylotu 111,26

Zjazdy

Wykonanie przepustów pod zjazdami z rur PHED o średnicy 30 cm

Lokalizacja zjazdu	Do działki nr	Rodzaj materiału rury	Długość Przepustu (m)	Rzędna wlotu	Rzędna wylotu	X	Y
0+105,00 str. L	57	Pehd	8,35	112,94	112,77	6543687,40	5789750,97
0+194,50 str. P	55	Pehd	8,35	112,64	112,40	6543627,56	5789789,20
0+234,43 str. P	46/3	Pehd	8,35	113,37	113,23	6543631,67	5789827,97
0+307,80 str. P	46/5	Pehd	8,35	114,55	114,41	6543653,93	5789897,46
0+336,49 str. P	42/2	Pehd	8,35	115,01	114,87	6543665,22	5789923,40
0+379,50 str. P	42/1	Pehd	8,35	115,70	115,63	6543678,38	5789964,87
0+423,50 str. P	38	Pehd	8,35	116,41	116,27	6543685,91	5790008,29
0+469,50 str. P	37	Pehd	8,35	116,94	116,90	6543693,81	5790053,74
0+536,00 str. P	32	Pehd	8,35	118,14	117,96	6543705,17	5790119,30
0+627,50 str. P	24	Pehd	8,35	119,82	119,80	6543721,70	5790209,50
0+706,00 str. P	20	Pehd	8,35	119,95	119,89	6543736,43	5790286,50
0+776,00 str. P	16/2	Pehd	8,35	120,21	120,15	6543747,48	5790355,09
0+795,00 str. P	16/1	Pehd	8,35	120,31	120,26	6543750,32	5790373,54

Pod zjazdami wskazanymi na Projekcie Zagospodarowania zaprojektowano przepusty z rur pheid Ø 30 SN8. Rury układać na ławie żwirowej gr. 15 cm. Skarpy wlotu/wylotu, dno umocnić kostką kamienną 8/11 osadzoną w bet. C8/10 gr. 10 cm. Zasyrkę przepustów wykonać z piasku średnioziarnistego.

6.7 KANAŁ TECHNOLOGICZNY

1. Po stronie prawej drogi- w poboczu (od km 0 +000 do km 0+110,00 strona lewa, 0+110,00 do km 0+740,00 strona prawa i od km 0+740,00 do km 0+808,00 strona lewa) – zaprojektowano kanał technologiczny- Kanał technologiczny KTu1 – ciąg złożony z modułu jednej rury RO 125/108 (średnica zewn. / średnica wewn.), dwóch rur RS40/3,7 mm i dwóch prefabrykowanych wiązek mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 mm±5., ze studniami SKO-1 (19szt.) studnia przelotowa i SK1 (2 szt.) teletechniczna studzienka kablowa rozdzielcza.

2. Rury osłonowe RO

- 1) Wymiary (średnica zewnętrzna / średnica wewnętrzna):
- rura karbowana: 125/108 mm,
- 2) Rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE).
- 3) Rura w odcinkach 50 m.
- 4) Kolor – niebieski.
- 5) Oznaczenie na rurach, co 1 m napisy identyfikujące producenta i inwestora.
- 6) Szczegółowe parametry podano w wymaganiach na rury osłonowe.

3. Rury światłowodowe RS

- 1) Wymiary (średnica zewnętrzna / grubość ścianki): 40/3,7.
- 2) Rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE), z wewnętrzną powierzchnią rowkowaną, z warstwą poślizgową.
- 3) Rura dostarczana na bębnach – 1000 - 2000 m, w zwojach – 250 m z końcami uszczelnionymi.
- 4) Kolor – zielony z paskiem identyfikacyjnym koloru żółtego, pomarańczowego, czerwonego i niebieskiego.
- 5) Oznaczenie na rurach, co 1 m napisy identyfikujące producenta i inwestora.
- 6) Szczegółowe parametry podano w wymaganiach na rury światłowodowe RS.

4. Mikrorury

- 1) Mikrorura MR1 – przeznaczona do układania bezpośrednio w ziemi stosowana do budowy sieci mikrokanalizacji światłowodowej.
- 2) Materiał: niskociśnieniowy polietylen o dużej gęstości (HDPE), o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na oddziaływanie środowiska.
- 3) Wewnętrzna warstwa – gładka lub rowkowana z dodatkiem środka obniżającego współczynnik tarcia.
- 4) Kolor mikrorur lub wyróżnika w postaci paska – wg tablicy kolorów w systemie RAL.
- 5) Szczegółowe parametry podano w wymaganiach na mikrokanalizację.

6.8 DRZEWA

Planuje się działania konserwacyjne dla drzew, które nie będą objęte wycinką- podcinanie, formowanie.

Przyjęto do wycinki następujące drzewa:

- Nr1 Topola bujna-obwód 150 cm
- Nr 2 Wierzba biała-obwód 202 cm
- Nr 3 Wierzba biała-obwód 170 cm
- Nr 4 Topola osika-obwód 141 cm
- Nr 5 Olsza czarna-obwód 149 cm
- Nr 6 Olsza czarna-obwód 132 cm
- Nr 7 Olsza czarna-obwód 195 cm
- Nr 8 Brzoza brodawkowata-obwód 105 cm
- Nr 9 Robinia akacjowa-obwód 211 cm
- Nr 10 Robinia akacjowa-obwód 60 cm

Planowana wycinka drzew odbywać się będzie poza sezonem lęgowym ptaków.

6.9 OCHRONA ŚRODOWISKA

Obszar, w obrębie którego znajduje się planowana inwestycja stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej.

Oddziaływanie na środowisko ograniczy się do trzech podstawowych aspektów :

- wpływ na powietrze atmosferyczne związany z emisją spalin z układów wydechowych pojazdów
- wpływ na klimat akustyczny związany z emisją hałasu pochodzącego z toczenia się kół po nawierzchni
- wpływ na środowisko gruntowo-wodne poprzez odprowadzenie wód deszczowych

6.10 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Droga gminna nr 493527P Ruchenna – Aleksandrówka jest drogą publiczną, ogólnodostępną. Rozbudowa jej i parametry techniczne umożliwią dostęp służb ratowniczych do miejsc ewentualnego zdarzenia - pożaru lub innego zagrożenia.

7. UWAGI KOŃCOWE

Do ostatecznego rozwiązania projektu budowlanego przyjęto uwagi wniesione przez instytucje uzgadniające projekt budowlany. Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy dokładnie zapoznać się z wniesionymi uwagami przez:

- Rejonowego Związku Spółek Wodnych ul. Prusa 14, 62-600 Koło- nr Lp.IIb/27/21 z dnia 11.03.2021
- Orange Polska , Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, DZZliOK w Łodzi ul. M.Bałuckiego nr TTISILU/JN.215-11210/21 z 12 marca 2021 r.
- ENERGA -OPERATOR S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, Oddział w Kaliszu nr EPO-47MMD-000225-2021 z dnia 31.03.2021 r.
- Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GK.6630.21.2021 z dnia 12.03.2021r Starosta Kolski,62-600 Koło, ul. Sienkiewicza 21/23.

Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót. Po zakończeniu prac prowadzonych na działkach sąsiednich należy teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów bhp, SST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń.

MAREK ROSIŃSKI
Uprawnienia GP 7342/177/94
Projektowanie, Kierowanie
Nadzór i Kontrola Robót
Drogowo - Mostowych
62-640 Grzegorzew, ul. Piaski 23

.....
Podpis