

Inwestor:

**Powiatowy Zarząd Dróg w Jarosławiu
ul. Jana Pawła II 17
37-500 Jarosław**

*Przedsięwzięcie
budowlane:*

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1787R
CHŁOPICE- ŁOWCE-RADYMNO
-Budowa chodnika w m. Łowce
od km 5+940,00 do km 6+524,00**



*Numery ewidencyjne
działek:*

**Dz. ew. nr 1048 i nr 1013 Obręb nr 0006 Łowce ,
jednostka ew.180403_2 Chłopice Pow. jarosławski
Woj. podkarpackie**

Nazwa opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWO- RYSUNKOWA

PRACOWNIA	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNO – PROJEKTOWYCH GEOMIAR SP z O. O. UL KOŚCIUSZKI 35 37-500 JAROSŁAW			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
BRANŻA DROGOWA				
PROJEKTANT	techn. Władysław Konieczny	UAN/III/7342/98/93		30.10.2017
SPRAWDZAJĄCY	Mgr inż. Ewelina Konieczna	PDK/0060/PWOD/16		30.10.2017

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Strona tytułowa.....	str.1.
Spis załączników.....	str.2.
1.Opis techniczny.....	str.3.
2.Wykaz zjazdów.....	str.11
3.Tabela robót ziemnych.....	str12
4.Tabela humusu.....	str13
5.Zestawienie ilości materiałów podstawowych rowu krytego	str14
7.Uzgodnienie zabezpieczenia kabli energetycznych przez Rejon Energetyczny Jarosław znak:463/RM/RT/2018 z dnia 25.01.2018r.....	str.15
12.Uzgodnienie PB w zakresie skrzyżowań rowu krytego z siecią wodociągową i KS przez Gminny Zarząd Gospodarką Komunalną w Chłopicach z dnia 24.01.2018r.....	str.16

B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1 Plan orientacyjny skala 1:10000

Rys. 2 Plan sytuacyjny skala 1: 500

Rys. 3.1 – Przekrój normalny skala 1:50

Rys. 3.2 – Przekrój normalny zjazdu indywidualnego skala 1:50

Rys. 3.3 – Przekrój normalny zjazdu publicznego skala 1:50

Rys. 4 – Przekrój podłużny drogi i rowu krytego skala 1:100/1000

Rys.5.1 i 5.2 Przekroje poprzeczne skala 1:100.

Rys.6 Szczegóły konstrukcyjne studzienek ściekowych i rewizyjnych skala1:25

OPIS TECHNICZNY

PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Przebudowy drogi powiatowej nr 1787R
Chłopice-Łowce- Radymno
Budowa chodnika w m. Łowce od km 5+940,00 do km 6+524,00 str. prawa

BRANŻA DROGOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz.U. z 1994r. nr 89 poz.414 z późniejszymi zmianami).
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu, formy i zawartości projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.)
- [3] 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. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami).
- [4] Rozporządzenie 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. Nr 202, poz. 2072.)
- [5] Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia opracowana przez PZD w Jarosławiu.
- [6] Aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy.
- [7] Katalog Szczegółów Drogowych Ulic, Placów i Parków Miejskich (KSDUP i PM) - Warszawa 1987r.
- [8] Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED) - „Transprojekt” Warszawa 1979r.

2. PRZEDMIOT , ZAKRES ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1787R Chłopice-Łowce-Radymno polegająca na budowie chodnika od km 5+940,00 do km 6+524,00 z prawej strony drogi w m. Łowce.

Zakres rzeczowy robót obejmuje :

- budowę chodnika po prawej stronie drogi .
- poszerzenie konstrukcji nawierzchni jezdni na szerokość 0,50m z prawej strony drogi
- modernizację odwodnienia powierzchniowego drogi .
- przebudowę nawierzchni istniejących zjazdów.

Inwestycja będzie realizowana wg n. w. kolejności robót:

- przebudowa odwodnienia powierzchniowego drogi
- wykonanie robót drogowych

3. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejąca droga powiatowa nr 1778R na przedmiotowym odcinku posiada :

przekrój drogowy z jezdnią o szerokości 5,50 – 5,60 m z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 2x0,80-1,00 m.

W odwodnieniu powierzchniowym drogi występują n/w urządzenia :

- obustronne rowy otwarte
- przepusty pod zjazdami z rur betonowych i PVC Ø30-50 cm oraz żelbetowe płytowe
- przepust pod koroną drogi w km 6+505,5 z rur bet Ø80cm odprowadzający wodę wzdłuż drogi Łowce- Lutków do rz. Łęg Rokietnicki

W zagospodarowaniu pasa drogowego drogi powiatowej nr 1778R występują n/w urządzenia infrastruktury technicznej:

- przejścia poprzeczne kanalizacji sanitarnej KS200 w km 6+055, km 6+144, km 6+309, km 6+385
- przejścia poprzeczne napowietrznej linii energetycznej NN oraz kablowej eNN w km 6+ 271 i km 6+400
- przejście poprzeczne sieci wodociągowej W-32 w km 6+087

W/w sieci nie kolidują z projektowanym rowem krytym i poszerzeniem nawierzchni jezdni oraz nie wymagają przebudowy. Istniejące kable energetyczne niskiego napięcia na przejściach

poprzecznych w km 6+271 oraz w km 6+400 wymagają zabezpieczenia rurami ochronnymi dwudzielnymi typu AROT PS75, które należy wykonać pod nadzorem pracownika RE Jarosław.

Zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest w odległości 5,0 - 17,0 m od krawędzi jezdni.

W ciągu przedmiotowego odcinka drogi występuje: 23 zjazdy indywidualne i 2 zjazdy publiczne .

Nawierzchnia drogi jest bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1 PARAMETRY TECHNICZNE DROGI I CHODNIKA

- klasa drogi - „L” (lokalna)
- prędkość projektowa - 40 km/h
- przekrój poprzeczny- półuliczny
- szerokość jezdni – 6,0m
- szerokość chodnika projektowanego – 2,05m (z uwzględnieniem szerokości krawężnika).
- lokalizacja projektowanego chodnika – przy krawędzi jezdni
- długość projektowanego chodnika = 684m
- kategoria ruchu – KR – 2
- obciążenie nawierzchni – 100 kN/oś

4.2 OPIS ROZWIĄZAŃ SYTUACYJNYCH

Początek projektowanej budowy chodnika przyjęto w km 5+940,00 na krawędzi jezdni zatoki postojowej w rejonie kościoła , zaś koniec w km 6+524 w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej Chłopice- Radymno z drogą gminną Łowce-Lutków.

W rozwiązaniach sytuacyjnych trasy chodnika zaprojektowano prawostronne poszerzenie konstrukcji nawierzchni jezdni o szerokości 0,50m oraz budowę chodnika po prawej stronie drogi przy krawędzi jezdni o szer. 2,05m .

Przebieg trasy chodnika dowiązано sytuacyjnie i wysokościowo do przebiegu istniejącej prawej krawędzi jezdni.

Tyczenie chodnika należy wykonywać wg . kilometraża podanego na planie sytuacyjnym oraz na przekroju podłużnym .

4.3 PRZEBIEG NIWELETY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM I POPRZECZNYM

Przebieg niwelety projektowanego chodnika dostosowano poziomowi lewej krawędzi jezdni .

Przyjęto wyniesienie chodnika 16 cm ponad poziom nawierzchni jezdni.

Zaprojektowano niżej wymienione parametry niwelety chodnika :

- pochylenie max. – 2,7 %
- pochylenie min. – 0,45 %

W przekroju poprzecznym zaprojektowano 2% pochylenie poprzeczne chodnika skierowane do krawędzi jezdni .

5.GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU, OCENA, ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

Przedmiotowa inwestycja zaliczona jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczonym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów jak: wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0 m wykonywane przy budowie dróg i pracach drenażowych. Wg własnego rozpoznania geotechnicznego stwierdzono zaleganie w podłożu gruntowym gruntów mało wysadzinowych : glina pylasta o grupie nośności podłoża G3. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości 2,00 m PPT – warunki wodne dobre .Głębokość przemarzania gruntu w rejonie planowanych robót wynosi 1,0 m wg PN-81/B-03020.

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zabezpieczeń przed wpływami eksploatacji górniczej.

6.PRZĘKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA

6.1 Konstrukcja nawierzchni chodnika

Przyjęto niżej wymienioną konstrukcję nawierzchni chodnika:

- 6 cm w-wa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej z betonu B-35
- 5 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm warstwa odcinająca z pospółki 0/31,5mmCBR>60%
- **36 cm RAZEM**

Przyjęto szerokość nawierzchni chodnika 1,90 m oraz obramowanie krawężnikiem betonowym 15x30cm od strony krawędzi jezdni i obrzeżem betonowym 8x30cm od str. pasa drogowego. Zaprojektowano wyniesienie chodnika 16cm ponad poziom jezdni oraz wbudowanie obrzeża na poziomie równym z poziomem chodnika.

6.2 Konstrukcja poszerzenia nawierzchni

Zaprojektowano następującą konstrukcję poszerzenia nawierzchni na szerokość 0,5m :

- 4 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16
- siatka z włókna szklanego o szer. 1,00
- 3 w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16w
- 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2.5$ MPa
- 47 cm **RAZEM**

7. ZJAZDY INDYWIDUALNE I PUBLICZNE

Przyjęto niżej wymienioną konstrukcję nawierzchni zjazdów w obrębie pasa chodnikowego:

- 8cm warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej z betonu B-35
- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 25 cm warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm warstwa odcinająca z pospółki 0/31,5mm
- 56 cm **RAZEM**

Na zjazdach indywidualnych zaprojektowano uzupełnienie nawierzchni zjazdów kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie o grubości warstwy do 10 cm w obszarze poza chodnikiem do granicy pasa drogowego. Na zjazdach zaprojektowano wyniesienie krawężnika 5cm ponad poziom w-wy ścieralnej jezdni oraz wykonanie nawierzchni w skosie 1:1. Szerokości zjazdów dostosowano do istniejących szerokości jezdni dojazdów do posesji. Na zjazdach publicznych zaprojektowano wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniach $R=5,00m$. Zaprojektowano n/w konstrukcję nawierzchni zjazdów publicznych:

- 4 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 25 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm warstwa odcinająca z pospółki 0/31,5mm
- 54 cm **RAZEM**

8. ODWODNIENIE

Zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego otwartego na kryty z prawej strony drogi.

Rów kryty zaprojektowano w n/w lokalizacji:

Odcinek 1 od km 5+961 do km 6+505,5 z rur PVC o średnicy 300 mm włączonego do studni rewizyjnej SR 12 zaprojektowanej na wylocie istniejącego przepustu pod koroną drogi o średnicy 80cm.

Odcinek 2 od km 6+505,5 do km 6+524 z rur PVC o średnicy 600mm włączonego do istniejącego przydrożnego rowu otwartego typowym wylotem betonowym w km 6+524.

Na rowie krytym zastosowano typowe prefabrykaty betonowe stosowane w budownictwie drogowym : studzienki połączeniowe Ø 100cm wg KPED 02.07 , Ø 150cm wg KPED 02.06 , studzienki ściekowe Ø 50cm z osadnikiem wg KPED 02.13.

Rury PVC należy posadowić na fundamencie z pospółki o grubości w-wy 20cm na szerokość o 20cm większą niż średnica rowu. Obsypkę rury na szerokość 20cm wokół rury i zasypkę na wysokość 20cm ponad rurę należy wykonać z pospółki o ziarnach nie większych niż 20mm . Przykanaliki należy wykonać z rur PVC o średnicy 200mm , obsypki wokół rury i zasypki z pospółki o grubości 20cm. W studniach kanalizacyjnych należy wykonać przejścia szczelne z zastosowaniem uszczelek gumowych na połączeniach z rurami PCV o średnicy 300mm oraz na przykanalikach PCV 200.

Zasypanie wykopów liniowych należy wykonać z gruntów niewysadzinowych o wskaźniku piaskowym $WP > 35$, spełniających warunki SST (piaski) pozyskanych przez Wykonawcę . Zasypkę należy układać warstwami z równomiernym zagęszczeniem . Grubość układanych warstw dostosować do posiadanego sprzętu . Do zagęszczania warstw do wysokości 1,0m powyżej wierzchu rury używać tylko sprzętu lekkiego , aby nie spowodować niezamierzonego odkształcenia przewodu.

9. INFORMACJA O UWARUNKOWANIACH ŚRODOWISKOWYCH.

Przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie chodnika wraz ze zjazdami i odwodnieniem nie ma negatywnego wpływu na stan środowiska naturalnego.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia oraz jego lokalizację transgraniczne oddziaływanie inwestycji nie występuje.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie będzie oddziaływać na gatunki i siedliska objęte ochroną w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej „Natura 2000.”

Granica najbliższej położonego na południowy wschód Obszaru Specjalnej Ochrony Pogórza Przemyskiego (PLB180001) położona jest w odległości 18 km od terenu inwestycji.

Ze względu na rodzaj i położenie przedsięwzięcia w odległości ok. 25 km od rz. San inwestycja nie będzie stanowić również zagrożenia dla gatunków objętych ochroną w ramach planowanej Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 Dolny San i Wisłok

W zakresie ochrony przyrody przedsięwzięcie nie będzie wymagać wycinki drzew.

W zakresie gospodarki wodno- ściekowej przewiduje się odprowadzenie wód opadowych za pośrednictwem istniejącego rowu i projektowanego rowu krytego.

Rozwiązania projektowe nie wpłyną na pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Roboty wykonywane będą na terenie znajdującym się poza obszarem parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych oraz innych otulin.

W trakcie budowy należy:

1.Podjąć działania zmierzające do zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko w zakresie klimatu akustycznego, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz czystości powietrza.

2. Prace budowlano montażowe winny być prowadzone w sposób zgodny z zasadami obowiązującymi przy realizacji obiektów budowlanych.

3. Zabezpieczyć odbiorniki wód opadowych przed spływami cząstek gleby pochodzących z erozji odkrytej powierzchni terenu oraz przed wypłukiwaniem zanieczyszczeń z mas bitumicznych , a także ewentualnymi wyciekami substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego.

4. Do pracy należy stosować sprzęt sprawny technicznie ,nieuszkodzony , nie powodujący zanieczyszczeń wyciekami paliwa i smarów.

5.Dla powstających odpadów należy przewidzieć i prowadzić ich zbiórkę dążąc do maksymalnego odzysku i recyklingu. Materiały uzyskane z rozbiórki nawierzchni nadające się do wykorzystania należy wykorzystać na budowie lub na innych inwestycjach wskazanych przez Inspektora nadzoru.

6. Przy prowadzeniu robót ziemnych w okresie bezdeszczowym powodującym nadmierne pylenie , należy je zminimalizować poprzez deszczowanie dróg dojazdowych..

10.ROZBIÓRKI I WYBURZENIA – nie występują .

11. ROBOTY ZIEMNE

W zakres wykonania robót ziemnych wchodzi:

- usunięcie humusu z obszaru robót ziemnych na głębokość 15cm
- wykonanie wykopów pod ławę fundamentową rowu krytego

- wykonanie wykopów pod studzienki ściekowe , przykanaliki i studzienki rewizyjne
- wykonanie wykopów pod umocnienie dna rowu ściekami betonowymi korytkowymi na wylocie rowu rytego
- wykonanie nasypów (zasypanie rowu krytego) wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
- plantowanie i humusowanie skarp w-wą humusu o grubości 15cm skarp poza obrzeżem chodnika .

Wszelkie roboty ziemne należy prowadzić w sposób zmechanizowany z należytą ostrożnością , a w miejscach przewidywanych skrzyżowań z podziemnymi sieciami uzbrojenia w sposób ręczny. Wykopy pod rury i studzienki należy wykonywać z należytą ostrożnością z uwzględnieniem wymogów związanych z dopuszczalnym pochyleniem skarp dla danego rodzaju gruntu oraz ewentualnego zabezpieczenia skarp wykopu.

Roboty ziemne należy wykonywać w okresie suchym a uzyskane z wykopów masy ziemne w ilości 109m³ należy przeznaczyć na dolne warstwy nasypu. Na górne warstwy nasypu należy pozyskać grunt z dokopu w ilości 432m³ staraniem i dowozem w miejsce wbudowania na koszt Wykonawcy robót.

12. ZALECENIA WYKONAWCZE

- Przebieg sytuacyjno –wysokościowy chodnika należy wyznaczać w/g miar i rzędnych wysokościowych podanych w części rysunkowej . Wszystkie roboty mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego .
- Wszelkie roboty drogowe w rejonie lokalizacji istniejących sieci podziemnych należy wykonywać pod nadzorem administratorów sieci z zachowaniem warunków technicznych podanych w uzgodnieniach. Nawierzchnia chodnika jest rozbieralna i nie koliduje z kanalizacją sanitarną i siecią wodociągową .
- Wszystkie roboty drogowe należy wykonywać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiących oddzielną część projektu wykonawczego.

Projektant

techn. Wł. Konieczny

Wykaz zjazdów budowy chodnika w m. Łowce od km 5+940 do km 6+524
dr. pow. Nr 1787R Chłopice-Łowce-Radymno

Lp	Kilometraż	Strona ulicy	Typ zjazdu	Wymiary [m]				Przepusty		Nawierzchnia istniejąca		Nawierzchnia projektowana				kruszywo	obrzeże	Krawężnik na płask
				Istniejące		Projektowane		Istniejące	Ścianki bet.	Rodzaj	Powierz.	Kostka bet. na chodniku	Bitumiczna	Kostka bet. poza chodnikiem				
				szer.	dl.	szer.	dl.								dl.	szł.	-	[m²]
				1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17
1	5+975,5	P	Indywidualny	4,00	3,20	4,00	2,70				koszta bruk.	5,60	10,45		2,80	7,00	2,40	4,00
2	6+002	P	Indywidualny	4,00	3,50	4,00	3,00	D40/5	2,00	betonowa	12,80	10,45		4,00		3,00	4,00	
3	6+031	P	Indywidualny	4,00	3,70	4,00	3,20	D40/5		gruntowa		10,45			6,80		4,00	
4	6+056,7	P	Indywidualny	4,50	4,00	4,50	3,50	D40/5		kruszywo	18,00	11,40			9,00		4,50	
5	6+060	P	Indywidualny	5,00	5,50	5,00	5,00	D40/5		bitumiczna	27,50	12,35		15,00		7,00	5,00	
6	6+081	P	Indywidualny	5,00	5,50	5,00	5,00	D35/38		bitumiczna	27,50	12,35		15,00		7,00	5,00	
7	6+085	P	Indywidualny	5,00	5,50	5,00	5,00			betonowa	27,50	12,35		15,00		7,00	5,00	
8	6+013	P	Indywidualny	5,00	5,50	5,00	5,00			koszta bruk.	27,50	12,35		15,00		7,00		
9	6+136,5	P	Indywidualny	6,00	5,20	6,00	4,70	D40/6	2,00	betonowa	37,20	14,25		16,20		6,40	6,00	
10	6+153	P	Indywidualny	4,00	4,50	4,00	4,00	D50/4	2	betonowa	18,00	10,45		8,00		5,00	4,00	
11	6+170	P	Indywidualny	4,50	4,50	4,50	4,00	D50/4,5	2	betonowa	20,25	11,40		10,00		5,00	5,00	
12	6+205,5	P	Indywidualny	5,00	5,00	5,00	4,50	D50/7	2	koszta bruk.	25,00	12,35		12,50		6,00		
13	6+230	P	Indywidualny	4,00	4,00	4,00	3,50	D40/4,0		gruntowa		10,45			8,00		4,00	
14	6+253	P	Indywidualny	5,50	4,80	5,50	4,30	D35/25		koszta bruk.	25,00	13,30		12,65		5,60		
15	6+271	P	Indywidualny	5,00	5,00	5,00	4,50			koszta bruk.	25,00	12,35		12,50		6,00		
16	6+290,5	P	Indywidualny	5,00	5,20	5,00	4,70	D40/6	2	betonowa	26,00	12,35		13,50		6,40	5,00	
17	6+334,5	P	Indywidualny	4,50	5,00	4,50	4,50	D40/4,0	2	betonowa	22,50	11,40		11,25		6,00	4,50	
18	6+338,75	P	Indywidualny	42,0m	5,00	4,00	4,50	D40/4,0	2	betonowa	20,00	10,45		10,00		6,00	4,50	
19	6+712,5	P	Indywidualny	5,00	5,00	5,00	4,50	D40/5		kruszywo	25,00	12,35			15,00		5,00	
20	6+403	P	publiczny	3,50	5,50	3,50	5,00	D40/5		bitumiczna	19,25		21,38					
21	6+432,7	P	Indywidualny	4,00	4,50	3,50	3,50	D40/5	2	betonowa	18,00	10,45		8,00		5,00	4,00	
22	6+465,5	P	Indywidualny	5,50	5,00	5,50	4,50	D50/6		bitumiczna	27,50	13,30		13,75		6,00	5,50	
23	6+471	P	Indywidualny	5,50	5,00	5,50	4,50	D50/6		bitumiczna	27,50	13,30		13,75		6,00	5,50	
24	6+494	L	Indywidualny	6,00	5,00	6,00	4,50	D50/4,5	2	betonowa	30,00	14,25		15,00		6,00	6,00	
25	6+519	L	Indywidualny	5,00	5,00	5,00	4,50	D50/5,5	2	betonowa	25,00	12,35		12,50		6,00	5,00	
RAZEM				118				159	22		537	287	58	236	46	115	95	

rozbiórka przepustów d30= 6,0m

rozbiórka przepustów d51 42,0m

rozbiórka przepustów d60= 7,0m

rozbiórka nawierzchni bitumicznej 21,0m2

rozbiórka nawierzchni z kruszywa 159,25m2

rozbiórka nawierzchni betonowej 123,5m2

rozbiórka naw. z kostki bruk.24,0m2

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Projekt :Przebudowa drogi powiatowej nr 1787R

Chłopice-Łowce-Radymno

Budowa chodnika w m. Łowce

odcinek od km 5+940 do km 6+524

PIKIETAŻ BILANS	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		NADMIAR (*)
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
5+940,00	0,06	0,27						0,00
			37,50	3,77	8,58	3,77		4,81
5+977,50	0,14	0,18						4,81
			52,50	20,99	10,14	10,14		-10,85
6+030,00	0,66	0,20						-6,04
			61,00	23,02	8,17	8,17		-14,84
6+091,00	0,09	0,07						-20,88
			42,00	23,87	5,52	5,52		-18,34
6+133,00	1,04	0,20						-39,22
			8,00	45,42	9,68	9,68		-35,74
6+181,00	0,85	0,21						-74,96
			6,50	36,83	9,00	9,00		-27,83
6+227,50	0,73	0,18						-102,79
			5,50	36,78	10,39	10,39		-26,39
6+273,00	0,88	0,28						-129,18
			90,00	95,40	20,47	20,47		-74,93
6+363,00	1,24	0,18						-204,12
			37,00	46,93	6,34	6,34		-40,59
6+400,00	1,30	0,16						-244,71
			63,00	102,80	10,30	10,30		-92,50
6+463,00	1,96	0,16						-337,21
			61,00	105,74	10,53	10,53		-95,21
6+524,00	1,50	0,18						-432,42
			RAZEM	541,55	109,13	104,32		
				Nadmiar NASYP	432,42m3			

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA HUMUSU

Projekt :Przebudowa drogi powiatowej nr 1787R
 Chłopice-Łowce-Radymno
 Budowa chodnika w m. Łowce
 odcinek od km 5+940 do km 6+524

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]	
	HUM.ISTN.	HUM.PROJ.		OBJ.HUM.ISTN.	OBJ.HUM.PROJ.
5+940,00	0,48	0,10			
			37,50	18,25	3,91
5+977,50	0,50	0,11	52,50	26,78	6,69
6+030,00	0,53	0,14	61,00	16,01	4,35
6+091,00	0,00	0,00	42,00	13,23	5,20
6+133,00	0,63	0,25	48,00	29,16	10,80
6+181,00	0,59	0,20	46,50	25,81	8,02
6+227,50	0,52	0,14	45,50	23,20	6,48
6+273,00	0,50	0,14	90,00	45,56	12,76
6+363,00	0,52	0,14	37,00	19,84	5,80
6+400,00	0,56	0,17	63,00	37,33	13,70
6+463,00	0,63	0,26	61,00	37,52	14,64
6+524,00	0,60	0,22			

SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 292,69 PROJEKTOWANY[m3] = 92,35

Powierzchnia zdjęcia humusu gr. 15cm F=1 951,0 m2
 Powierzchnia humusowania skarp gr. 15cm F= 616,0m2

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH ROWU KRYTEGO

Projekt :Przebudowa drogi powiatowej nr 1787R

Chłopice-Łowce-Radymno

Budowa chodnika w m. Łowce

odcinek od km 5+940 do km 6+524

ZESTAWIENIE ILOŚCI STUDZIENEK REWIZYJNYCH (SR) I RUR PVC

Lp.	Pik.	Rzędna	opis	Rury PVC D=400mm
1	5+961,00	207,35	SR-1 D-100 H=1,35m.....	L=50,0
2	6+011,50	206,50	SR-2 D-100 H=1,35m.....	L=50,0
3	6+061,00	205,78	SR-3 D-100 H=1,35m.....	L=50,0
4	6+109,50	205,08	SR-4 D-100 H=1,35m.....	L=48,5
5	6+161,50	203,85	SR-5 D-100 H=1,35m.....	L=52,0
6	6+211,50	202,92	SR-6 D-100 H=1,35m.....	L=50,0
7	6+259,50	201,98	SR-7 D-100 H=1,35m.....	L=48,0
8	6+309,00	200,76	SR-8 D-100 H=1,35m.....	L=49,5
9	6+359,50	199,41	SR-9 D-100 H=1,35m.....	L=50,5
10	6+409,50	198,18	SR-10 D-100 H=1,35m.....	L=50,0
11	6+460,00	197,45	SR-11 D-100 H=1,35m.....	L=50,5
12	6+505,50	197,12	SR-12 D-200 H=1,35m.....	L=45,5
13	6+524,00	195,34	Wylot rowu W-1(D-600).....	L=18,5
RAZEM :SR D100-2szt D200-1szt PVC30cm-544,5m PVC 60cm- 15,5m Wyloty KD-1szt				

ZESTAWIENIE ILOŚCI STUDZIENEK ŚCIEKOWYCH(KR) I PRZYKANALIKÓW PVC

Lp.	Pik.	Rze.	Opis	Przykanalik D-200mm
1	5+959,50	207,37	KR-1.....	L=1,50m
2	6+010,00	206,51	KR-2.....	L=1,50m
3	6+059,50	205,78	KR-3.....	L=1,50m
4	6+108,00	205,08	KR-4.....	L=1,50m
5	6+160,00	203,70	KR-5.....	L=1,50m
6	6+210,00	202,79	KR-6.....	L=1,50m
7	6+258,00	201,89	KR-7.....	L=1,50m
8	6+307,50	200,65	KR-8.....	L=1,50m
9	6+358,00	199,30	KR-9.....	L=1,50m
10	6+408,00	198,02	KR-10.....	L=1,50m
11	6+458,50	197,27	KR-11.....	L=1,50m
Razem: Przykanalik D-200mm.....				L=16,50m



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
37-500 Jarosław, ul. Elektrowniana 4
tel.: (16) 624 60 00, fax: (16) 624 60 05

Znak: 468 /RM/RT/2018

Jarosław, 25.01.2018r

PUGP „GEOMIAR” Sp. z o.o. w Jarosławiu	
Wpłynięcie dnia:	26. 01. 2018
L.dz.	122/2018
Podpis	Marcinko

P.U.G-P „GEOMIAR”
UL.KOŚCIUSZKI 35
37- 500 JAROSŁAW

Odpowiadając na pismo z dnia 23.01.2018 dotyczące budowy chodnika wzdłuż drogi powiatowej nr 1787R w miejscowości Łowce oraz sposobu zabezpieczenia kabli energetycznych informujemy że, na istniejące kable niskiego napięcia w km 6+271 oraz 6+400 należy nałożyć rury ochronne dwudzielne typu AROT PS 75, prace wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika RE Jarosław – uzyskać pisemne potwierdzenie o prawidłowym zabezpieczeniu kabla.

Otrzymują:

- 1.Adresat
- 2.a/a

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
Dyrektor
Dariusz Jędruszczak

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów

Gminny Zarząd Gospodarką Komunalną w Chłopicach
37-561 Chłopice 149a
Tel. 16 624 00 11, 693 82 88 83
Fax. 16 622 24 60
Email: chlopice.gzgk@wp.pl

Chłopice 24 stycznia 2018 r.

GMINNY ZARZĄD
GOSPODARKĄ KOMUNALNĄ
W CHŁOPICACH
37-561 Chłopice 149a
Regon 180381488, NIP 792-222-71-29
2

Przedsiębiorstwo Usług

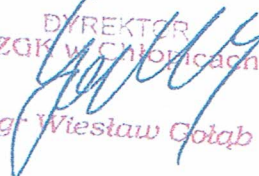
Geodezyjno – Projektowych

„GEOMIAR” Sp. z o.o.

ul. Kościuszki 35 37-500 Jarosław

Gminny Zarząd Gospodarką Komunalną w Chłopicach przesyła w załączeniu uzgodniony projekt na budowę chodnika w miejscowości Łowce związany z przebudową drogi powiatowej nr.1787R Chłopice – Łowce – Radymno w miejscowości Łowce.

Z poważaniem:

DYREKTOR
GZGK w Chłopicach

mgr Wiesław Gołąb