

## Przedmiar robót

### **Budowa drogi powiatowej nr 1044K Chrzanów, budowa połączenia drogowego Chrzanowskiej Strefy Inwestycyjnej z węzłem autostrady A4 Chrzanów - Balin i drogą powiatową nr 1044K (ul. Wodzińska w Chrzanowie)**

Budowa: **Budowa drogi powiatowej nr 1044K Chrzanów, budowa połączenia drogowego Chrzanowskiej Strefy Inwestycyjnej z węzłem autostrady A4 Chrzanów - Balin i drogą powiatową nr 1044K (ul. Wodzińska w Chrzanowie)**

Obiekt lub rodzaj robót: **Branża instalacyjna - wodociągowa, kanalizacji sanitarnej**

Lokalizacja: **jedn. ewid. 120303\_4 - Chrzanów miasto  
jedn. ewid. 120303\_5 - Chrzanów obszar wiejski  
miejscowość Chrzanów, gmina Chrzanów, powiat chrzanowski, województwo małopolskie**

Kod CPV: **45113000-2 Roboty na placu budowy  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**

Inwestor: **Gmina Chrzanów  
Aleja Henryka 20  
32-500 Chrzanów**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia Projektowa Jadwiga Zbiegień  
Al. Jurajska 7B  
32-083 Balice**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projektowana budowa połączenia drogowego Chrzanowskiej Strefy Inwestycyjnej z węzłem autostrady A4 Chrzanów - Balin i drogą powiatową nr 1044K (ul. Wodzińska w Chrzanowie) zakłada budowę jezdni do szerokości 6,00m z nawierzchni asfaltowej i doprowadzenie drogi gminnej do parametrów drogi klasy „Z” i kategorii ruchu KR4. Łączna długość projektowanych odcinków dróg to około 1,45km:

- Odcinek 1: Rozbudowa drogi powiatowej nr DP 1036K ul. Balińska – dł.223,14m
- Odcinek 2: Rozbudowa drogi powiatowej nr DP 1036K ul. Chrzanowska – dł.340,82m
- Odcinek 3: Budowa drogi DG o długości – 915,51 m
- Odcinek 4: Budowa drogi DG- starodroże DP 1036K – dł. 63,43 m
- Odcinek 5 i 6: Rozbudowa drogi DP 1041K : łączna dł.101,92m

Zaprojektowane drogi, zgodnie z wymogami Zamawiającego, powinny spełniać następujące wymagania techniczne:

- Klasa techniczna drogi: Główna „Z”
- Przekrój drogowy jednojezdniowy, dwupasmowy
- Prędkość projektowana  $V_p = 50\text{km/h}$
- Chodniki w miejscach uzasadnionych
- Pobocza utwardzone o szerokości 1,00m
- Ścieżki rowerowe lub pieszo-rowerowej w miejscach uzasadnionej potrzeby
- Przepusty i obiekty mostowe klasy A

Dla planowanej inwestycji projektuje się budowę zjazdów do pobliskich terenów zielonych (dokładą liczba zjazdów zostanie podana na etapie projektu budowlanego). Inwestycja zakłada budowę ścieżki rowerowej, która w przyszłości będzie kontynuacją ścieżki rowerowej przy ul. Wodzińskiej w Chrzanowie ( DP 1044K). Inwestycja zakłada budowę rowów trapezowych o nachyleniu skarp 1:1,5.

Zakres inwestycji w części instalacyjnej obejmuje przebudowę i zabezpieczenie istniejącej sieci wodociągowej oraz zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej oraz gazociągowej kolidującej z inwestycją.

## Założenia do przedmiaru robót

Przedmiar robót stanowi wyliczenia i zestawienia planowanych prac, które należy rozprywać łącznie z projektem koncepcyjnym i warunkami wykonania robót na placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się z dokumentacją techniczną przed złożeniem oferty. Przedmiar robót nie jest opisem robót, lecz wskazaniem ich kalkulacji. W przypadku rozbieżności i/ lub braków w przedmiarze robót nadrzędny jest projekt techniczny - wykonawczy. Jakikolwiek błędy lub przeoczenia, opuszczenia w przedmiarze robót nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót niezbędnych do prawidłowego wykonania i użytkowania elementów zadania.

## Przedmiar robót

L.p.	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Budowa drogi powiatowej nr 1044K Chrzanów, budowa połączenia drogowego Chrzanowskiej Strefy Inwestycyjnej z węzłem autostrady A4 Chrzanów - Balin i drogą powiatową nr 1044K (ul. Wodzińska w Chrzanowie)</b>		
1	1	Rozdział	<b>PRZEBUDOWA, ZABEZPIECZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ - Pozostałe materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Załadunek i wywóz materiału z placu budowy pozostaje w gestii Wykonawcy.</b>		
1.1	1.1	Grupa	<b>PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>		
1.1.1	1.1.1	Element	<b>Przebudowa sieci wodociągowej</b>		
1.1.1.1	1.1.1.1	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - grunt do wywiezienia		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,8*1,70*34	46,240	
			0,8*1,7*(43+17)	81,600	
			RAZEM:	127,840	m3
1.1.1.2	1.1.1.2	KNR 228/501/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15cm, piasek		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,8*34	27,200	
			0,8*(43+17)	48,000	
			RAZEM:	75,200	m2
1.1.1.3	1.1.1.3	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,8*0,10*34	2,720	
			0,8*0,10*(43+17)	4,800	
			RAZEM:	7,520	m3
1.1.1.4	1.1.1.4	KNR 228/501/9 (1) analogia	Zasypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr. 30cm, piasek		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,8*0,3*34	8,160	
			0,8*0,3*(43+17)	14,400	
			RAZEM:	22,560	m3
1.1.1.5	1.1.1.5	KNR 201/236/1 analogia	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,8*(0,15+0,10+0,3)*34	14,960	
			0,8*(0,15+0,10+0,3)*(43+17)	26,400	
			RAZEM:	41,360	m3
1.1.1.6	1.1.1.6	KNR 218/109/3	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi110/6,6mm, SDR17		
			Wyliczenie ilości robót:		
			34	34,000	
			43	43,000	
			RAZEM:	77,000	m
1.1.1.7	1.1.1.7	KNR 218/109/1 analogia	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi40/2,4mm, SDR17		
			Wyliczenie ilości robót:		
			17	17,000	
			RAZEM:	17,000	m

L.p.	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.1.8	1.1.1.8	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe) PE, Fi110/6,6mm, SDR17	m	17,000
1.1.1.9	1.1.1.9	KNR 228/405/1 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn 110 mm, rury przewodowe Dn 40 mm	kpl	2,000
1.1.1.10	1.1.1.10	KNR 218/109/1 analogia	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 63 mm	m	0,500
1.1.1.11	1.1.1.11	KNRW 218/111/4 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, kolano 90 st, 110mm	złącze	8,000
1.1.1.12	1.1.1.12	KNRW 218/111/4 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, trójnik st90, 110/63mm	złącze	1,000
1.1.1.13	1.1.1.13	KNRW 218/111/4 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, redukcja 63/40mm	złącze	1,000
1.1.1.14	1.1.1.14	KNRW 218/111/1 (3)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłoczy	złącze	10,000
1.1.1.15	1.1.1.15	Kalkulacja własna	Zasuwa bezgniazdowa z miękkouszczelnijącym klinem, Dn100 mm, z obudową teleskopową trzpienia, skrzynką uliczną i płytą podkładową do skrzynki ulicznej	kpl	4,000
1.1.1.16	1.1.1.16	Kalkulacja własna	Zasuwa bezgniazdowa z miękkouszczelnijącym klinem, Dn40 mm, z obudową teleskopową trzpienia, skrzynką uliczną i płytą podkładową do skrzynki ulicznej	kpl	1,000
1.1.1.17	1.1.1.17	KNNR 4/1430/1	Wykonanie bloków z betonu C16/20 pod zasuwę		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,5*0,5*0,2*5	0,250	
			RAZEM:	0,250	m3
1.1.1.18	1.1.1.18	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociąg do Dn150mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			1	1,000	
			1	1,000	
			RAZEM:	2,000	szt
1.1.1.19	1.1.1.19	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn150mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			1	1,000	
			1	1,000	
			RAZEM:	2,000	odcinek
1.1.1.20	1.1.1.20	KNNR 4/1430/1 analogia	Obetonowanie końców umartwionego odcinka sieci wodociągowej - beton C8/10		
Wyliczenie ilości robót:					
			2*2*0,01	0,040	
			RAZEM:	0,040	m3
1.1.1.21	1.1.1.21	KNR 219/219/1 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma lokalizacyjna, koloru niebieskiego		
Wyliczenie ilości robót:					
			34	34,000	
			43+17	60,000	
			RAZEM:	94,000	m
1.1.1.22	1.1.1.22	KNR 201/314/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, kategoria gruntu III-IV - zasyp z gruntu z wykopu		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,8*0,4*34	10,880	
			0,8*0,4*(43+17)	19,200	
			RAZEM:	30,080	m3
1.1.1.23	1.1.1.23	KNR 201/236/1 analogia	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt z wykopu		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,8*0,4*34	10,880	
			0,8*0,4*(43+17)	19,200	
			RAZEM:	30,080	m3
1.1.1.24	1.1.1.24	Kalkulacja własna	Dokumentacja geodezyjna powykonawcza + obiór sieci wodociągowej przez Zarządcę sieci	kpl	1,000
1.1.1.25	1.1.1.25	KNR 225/515/10	Hydranty pożarowe na rurociągach wodociągowych, nadziemne na istniejących rurociągach - rozebranie	kpl	1,000
1.1.1.26	1.1.1.26	KNR 225/515/5	Hydranty pożarowe na rurociągach wodociągowych, nadziemne na istniejących rurociągach - budowa	kpl	1,000
1.1.2	1.1.2	Element	<b>Zabezpieczenie sieci wodociągowej</b>		
1.1.2.1	1.1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie sieci wodociągowej PE 50mm rurą dwudzielną sześciokątną stalową DN125 wraz z płozami oraz uczelenieniem końców rur	m	15,000

L.p.	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.2	1.1.2.2	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie sieci wodociągowej PE 110mm rurą dwudzielną sześciokątną stalową DN150 wraz z płozami oraz uczelenieniem końców rur	m	27,000
1.1.3	1.1.3	Element	<b>Pompowanie wody z wykopu</b>		
1.1.3.1	1.1.3.1	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z wykopu - należy rozliczyć wynikowo na etapie realizacji inwestycji na podstawie wpisów do dziennika pompowania zatwierdzanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego	m-g	25,000

L.p.	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	2	Rozdział	<b>ZABEZPIECZENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ - Pozostałe materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Załadunek i wywóz materiału z placu budowy pozostaje w gestii Wykonawcy.</b>		
2.1	2.1	Grupa	<b>ZABEZPIECZENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
2.1.1	2.1.1	Element	<b>Zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej</b>		
2.1.1.1	2.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej PVC 400mm rurą dwudzielną sześciokątną stalową DN500 wraz z płozami oraz uczelenieniem końców rur	m	23,000
2.1.2	2.1.2	Element	<b>Pompowanie wody z wykopu</b>		
2.1.2.1	2.1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z wykopu - należy rozliczyć wynikowo na etapie realizacji inwestycji na podstawie wpisów do dziennika pompowania zatwierdzanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego	m-g	25,000

L.p.	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	3	Rozdział	<b>ZABEZPIECZENIE SIECI GAZOCIĄGOWEJ - Pozostałe materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Załadunek i wywóz materiału z placu budowy pozostaje w gestii Wykonawcy.</b>		
3.1	3.1	Grupa	<b>ZABEZPIECZENIE SIECI GAZOCIĄGOWEJ</b>		
3.1.1	3.1.1	Element	<b>Zabezpieczenie sieci gazociągowej</b>		
3.1.1.1	3.1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie sieci gazociągowej PE160mm rurą dwudzielną sześciokątną stalową DN200 wraz z płozami oraz uczelenieniem końców rur	m	30,000
3.1.2	3.1.2	Element	<b>Pompowanie wody z wykopu</b>		
3.1.2.1	3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z wykopu - należy rozliczyć wynikowo na etapie realizacji inwestycji na podstawie wpisów do dziennika pompowania zatwierdzanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego	m-g	25,000

## Spis treści

<b>A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót</b> .....	<b>2</b>
<b>B. Założenia do przedmiaru robót</b> .....	<b>2</b>
<b>C. Przedmiar robót</b> .....	<b>3</b>
1. PRZEBUDOWA, ZABEZPIECZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ - Pozostałe materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Załadunek i wywóz materiału z placu budowy pozostaje w gestii Wykonawcy .....	3
1.1. PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI WODOCIĄGOWEJ .....	3
1.1.1. Przebudowa sieci wodociągowej .....	3
1.1.2. Zabezpieczenie sieci wodociągowej .....	4
1.1.3. Pompowanie wody z wykopu .....	5
2. ZABEZPIECZENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ - Pozostałe materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Załadunek i wywóz materiału z placu budowy pozostaje w gestii Wykonawcy .....	6
2.1. ZABEZPIECZENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ .....	6
2.1.1. Zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej .....	6
2.1.2. Pompowanie wody z wykopu .....	6
3. ZABEZPIECZENIE SIECI GAZOCIĄGOWEJ - Pozostałe materiały z rozbiórki przechodzą na własność Wykonawcy robót budowlanych, który jest odpowiedzialny za ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Załadunek i wywóz materiału z placu budowy pozostaje w gestii Wykonawcy .....	7
3.1. ZABEZPIECZENIE SIECI GAZOCIĄGOWEJ .....	7
3.1.1. Zabezpieczenie sieci gazociągowej .....	7
3.1.2. Pompowanie wody z wykopu .....	7
<b>D. Spis treści</b> .....	<b>8</b>