



RIWANUS  
ul. Zabrzeńska 22/6, 61-131 Poznań  
tel.: +48 605 512 419  
e-mail: ryszard@riwanus.pl  
www.riwanus.pl

KOSZTORYS INWESTORSKI - ślepy		
TOM V	BRANŻA DROGOWA	EGZ. NR 1
RODZAJ ZAMIERZENIA:	Przebudowa dróg gm. w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Wałasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;	
OBIEKT :	Ciąg dr. gm. w m. Górzno dł. 0,386 km. KAT. OBIEKTU - XXV (drogi): 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Wałasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;	
ADRES:	1- ul. Wisiałki dr nr 080321C dz. nr ewid. 221/3, 222/2, 493/6, 541 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C dz. nr ewid. 541, 542, 545 3 - ul. Wałasiewiczówny dz. nr ewid. 544 4 - ul. Jana Pawła II - dz. nr ewid. 546/3 obręb Górzno-miasto 1 - j. ewid. 040205_4.0001 , 87-320 Górzno	
INWESTOR:	Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno	
AUTORZY OPRACOWANIA		
BRANŻA	DANE OPRACOWUJĄCEGO	PIECZĄTKA, PODPIS
DROGI Projektant/Kosztorysant :	mgr inż. Danuta Iwanus BP-RN-V/158/83 KUP/BD/0741/01	

Poznań 15 kwietnia 2024

### KOSZT ROBÓT BUDOWLANYCH:

Podstawa wyceny : RMTIR z 2021r (Dz. U. z 29.12.2021r, poz. 2458)

Poziom cen : I kw. 2024r.

Przyjęte narzuty i stawki kosztorysowe:

Stawka roboczogodziny : ..... zł/r-g :

Narzuty Kp ( do R i S ) : ..... %

Narzuty zysku (do R,S Kp): ..... %

Kod CPV	Nazwa robót – Przebudowa drogi	Kosztorysowa wartość robót	Podatek VAT- 23%	Wartość robót ogółem
45233120-6.	Przebudowa dróg gminnych w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - dł. 139,0 m; 3 - ul. Wałasiewiczówny - dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - dł. 19,0 m;			

Słownie : ..... /100 złotych.

## **SPIS ZAWARTOŚCI KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO-ślepego.**

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa dróg gm. w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;**

Nazwa obiektu budowlanego : **Ciąg drogowy dróg gminnych w m. Górzno o dł. 0,386 km :**

**1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;**

**KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).**

Inwestor : **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno**

<b>L.P</b>	<b>Spis treści</b>	<b>nr karty</b>
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Charakterystyka robót – skrócony opis techniczny	2-10
4.	Dane wyjściowe do kosztorysowania	10-11
5.	Przedmiar robót-książka obmiarów – wg prog. Cetus	7+18 kart
6.	Kosztorys inwestorski ślepy – wg prog. Cetus	19 kart

## **CHARAKTERYSTYKA ROBÓT DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO.**

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa dróg gm. w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;**

Nazwa obiektu budowlanego : **Ciąg drogowy dróg gminnych w m. Górzno o dł. 0,386 km :**

**1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;**

**KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).**

Inwestor : **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno**

### **1. Zestawienie projektowanych do wykonania robót budowlanych**

#### **1.1. Sytuacja – zagospodarowanie terenu.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa dróg gm. w m. Górzno o dł. 0,386 km w obsz. ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m . W/w drogi są ulicami miejskimi kl. 'L', usytuowanymi w obszarze zabudowy miejskiej - zabudowa niska mieszkaniowa niska z usługami oraz elementami rekreacji. Ulice stanowią ciąg drogowy ze skrzyżowaniami zwykłymi - równorzędnymi. Całość usytuowana w obszarze działek oznaczonych nr ewidencyjnymi: 221/3, 222/2, 493/6, 541, 494, 542, 545, 544, 546/3. Projektowane spadki podłużne w ciągu trasy – identyczne jak istniejące – wynoszą 0,3-5,8%.

Pochylenie zjazdów- jako dostosowane poziomowi zjazdu w granicach posesji.

W obszarze przewidzianym pod realizację zamierzenia budowlanego : Przebudowa dróg gminnych w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic zaprojektowano wykonanie następujących prac budowlanych :

#### **1.1.1. Ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0.**

Projektowane usytuowanie elementów ulicy w zakresie geometryczno-funkcjonalnym :

- km 0+000 zaprojektowano przekształcenie istniejącego zjazdu publicznego z dr. nr 081304C , w skrzyżowanie dróg - zwykle trójwlotowe;
- w km 0+000 - 0+069 zaprojektowano przebudowę jezdni w zakresie dostosowania istniejącej podbudowy do potrzeb funkcjonalno-ruchowych poprzez wzmocnienie podbudowy wraz z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 3,5-6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Przebudowa istniejącego chodnika lewostronnego z dostosowaniem jego usytuowania wysokościowego do poziomu ogrodzeń i obramowania jezdni, chodnik o szer. 2,0m o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie. Przebudowa prawostronnego pobocza gruntowego, u podnóża skarpy, na bezpiecznik o nawierzchni utwardzonej z zakończeniem obrzeżem podtrzymującym skarpe;
- km 0+069 zaprojektowano skrzyżowanie dróg - zwykle trójwlotowe z włączeniem do ul. Kś. Śmigockiego po stronie lewej ;
- w km 0+069 - 0+088 zaprojektowano przebudowę jezdni z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Przebudowa istniejącego chodnika lewostronnego w strefie wejścia na teren rekreacyjno-sportowy . Przebudowa prawostronnego pobocza gruntowego.

**Charakterystyka przebiegu drogi 080322C - ul. Wisiałki w układzie poziomym :**

Pocz. odc.	Koniec odc.	Dł. (m)	Charakterystyka	Szer.p. d. (m)	Szer. jezdni (m)	Uwagi
0+000	0+005,5	5,5	prosta	8,5	3,5m , i=2,0%	SKZ, rl=6,0m; rp=6,0m
0+005,5	0+055	49,5	Prosta przejśc.	8,5-12,0	3,5-5,5, i=2,0%	
0+055	0+073,5	18,5	$\alpha=26^\circ$ , R=43,0	12,0	6,0 ; i=2,0%	W km 0+069 -sl SKZ, rl=3,0m; rp=6,0m
0+073,5	0+088	14,5	prosta	15,0	6,0 ; i=2,0%	

**Usytuowanie zjazdów na drodze 080322C wg opracowanego PZT dla istniejącej zabudowy**

L.p.	Oznaczenie	Lokaliz. wg PBW	Obsługuje dz. nr.	Szerokość (m)	Uwagi
1	ZP- publ.	0+085	Dz. nr 495	4,0/6,0 ; dł. 1,0	gruntowy

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe z utwardzonych powierzchni jezdni i chodnika ze spływem poprzecznym do niższej krawędzi jezdni i spływem podłużnym do najniższego punktu niwelety w którym zaprojektowano usytuowanie wpustu jezdniowego włączonego przykanalikiem do istniejącej studni funkcjonującej kanalizacji deszczowej - w strefie terenu rekreacyjnego w km 0+080 oraz za pośrednictwem istniejącego wpustu jezdniowego w km 0+032.

**1.1.2. Ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m.**

. Projektowane usytuowanie elementów ulicy w zakresie geometryczno-funkcyjnym :

- km 0+069 zaprojektowano przekształcenie istniejącego zjazdu publicznego z dr. nr 080321C , w skrzyżowanie dróg - zwykle trójwlotowe;
- w km 0+069 - 0+190,9 zaprojektowano przebudowę jezdni w zakresie dostosowania istniejącej podbudowy do potrzeb funkcjonalno-ruchowych poprzez wzmocnienie podbudowy wraz z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Przebudowa istniejącego chodnika lewostronnego z dostosowaniem jego usytuowania wysokościowego do poziomu ogrodzeń i obramowania jezdni, chodnik o szer. 2,0m o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie wraz z wbudowaniem w płaszczyznę chodnika zjazdów (o szer. 3,0m) do istniejących budynków mieszkalnych. Wbudowanie nawierzchni utwardzonej - przepuszczalnej w obszarze płyty manewrowej i przebudowa prawostronnego pobocza gruntowego o szer. 1,25m
- km 0+190,9 zaprojektowano skrzyżowanie dróg - zwykle czterowlotowe z włączeniem do ul. Walasiewiczówny ;
- w km 0+190,9 - 0+211 zaprojektowano przebudowę jezdni z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Dobudowa chodnika obustronnego w strefie skrzyżowania. Przebudowa obustronnego pobocza gruntowego.

**Charakterystyka przebiegu drogi 080318C - ul. Śmigockiego w układzie poziomym :**

Pocz. odc.	Koniec odc.	Dł. (m)	Charakterystyka	Szer.p. d. (m)	Szer. jezdni (m)	Uwagi
0+069	0+078	9,0	prosta	19,5	6,0m , i=2,0%	SKZ, rl=3,0m; rp=6,0m
0+078	0+100,5	22,5	Prosta	19,5	6,0m, i=2,0% + Pł. manewrowa S= 7,0 m	
0+100,5	0+166,3	65,8	$\alpha=22^\circ$ , R=200,0	9,0	6,0 ; i=2,0%	
0+166,3	0+211	44,7	prosta	9,0-15,0	6,0 ; i=2,0%	W km 0+190,9 SKZ, rl=8,0m; rp=8,0m

**Usytuowanie zjazdów na drodze 080318C wg opracowanego PZT dla istniejącej zabudowy**

L.p.	Oznaczenie	Lokaliz. wg PBW	Obsługuje dz. nr.	Szerokość (m)	Uwagi
1	ZL- podwójny	0+076,5 0+080,2	Dz. nr 497	6,0/8,0 ; dł. 2,5m	W płaszczyźnie chodnika
2	ZL- poj.	0+097,4	Dz. nr 498	3,0/5,0 ; dł. 2,5m	W pł. chodnika
3	ZL- podwójny	0+116,6 0+120,2	Dz. nr 498 Dz. nr 499	6,0/8,0 ; dł. 2,5m	W pł. chodnika
4	ZL- poj.	0+139,3	Dz. nr 500	3,0/5,0 ; dł. 2,5m	W pł. chodnika

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe z utwardzonych powierzchni jezdni i chodnika ze spływem poprzecznym do niższej krawędzi jezdni za którym usytuowano pobocze gruntowe z materiału przepuszczalnego - infiltracja w podłoże w km 0+075-0+178, dalej spływem podłużnym do najniższego punktu niwelety w którym zaprojektowano usytuowanie wpustu jezdniowego (km 0+177,5) włączonego przykanalikiem do studni funkcjonującej kanalizacji deszczowej - w strefie terenu rekreacyjnego .

### 1.1.3. Ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m.

Projektowane usytuowanie elementów ulicy w zakresie geometryczno-funkcjonalnym :

- km 0+005 zaprojektowano włączenie jezdni do istniejącego skrzyżowania ulic- skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z ul. Sw. Floriana (bez jego przebudowy)
- w km 0+005 - 0+055 zaprojektowano przebudowę jezdni w zakresie dostosowania istniejącej podbudowy do potrzeb funkcjonalno-ruchowych poprzez wzmocnienie podbudowy wraz z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Dobudowa obustronnych chodników z dostosowaniem ich usytuowania wysokościowego do poziomu ogrodzeń i obramowania jezdni, chodnik o szer. 2,0m o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie wraz z wbudowaniem w płaszczyznę chodnika zjazdów (o szer. 3,0m) do istniejących budynków mieszkalnych.
- km 0+055 zaprojektowano skrzyżowanie dróg - zwykłe czterowlotowe z włączeniem do ul. Kś. Śmigockiego;
- w km 0+055 - 0+133,8 zaprojektowano przebudowę jezdni w zakresie dostosowania istniejącej podbudowy do potrzeb funkcjonalno-ruchowych poprzez wzmocnienie podbudowy wraz z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Dobudowa lewostronnego chodnika z dostosowaniem jego usytuowania wysokościowego do poziomu ogrodzeń i obramowania jezdni, chodnik o szer. 2,0m o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie wraz z wbudowaniem w płaszczyznę chodnika zjazdów (o szer. 3,0m) do istniejących budynków mieszkalnych.
- km 0+133,8 zaprojektowano skrzyżowanie dróg - zwykłe trójwlotowe z włączeniem do ul. Jana Pawła II -sl;
- w km 0+133,8 - 0+145 zaprojektowano przebudowę jezdni z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , jezdni o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem . Przebudowa obustronnego pobocza gruntowego.

Charakterystyka przebiegu drogi - ul. Walasiewiczówny w układzie poziomym :

Pocz. odc.	Koniec odc.	Dł. (m)	Charakterystyka	Szer.p. d. (m)	Szer. jezdni (m)	Uwagi
0+005	0+111,6	106,6	prosta	15,0	6,0m , i=2,0%	W km 0+055 SKZ, rl=8,0m; rp=8,0m
0+111,6	0+111,6	0,0	$\alpha=3^\circ$ , R=00,0	15,0	6,0 ; i=2,0%	
0+111,6	0+145	33,5	prosta	15,0	6,0 ; i=2,0%	W km 0+133,8 SKZ, rl=6,0m; rp=6,0m

Usytuowanie zjazdów na drodze -ul. Walasiewicz wg opracowanego PZT dla istniejącej zabudowy

L.p.	Oznaczenie	Lokaliz. wg PBW	Obsługuje dz. nr.	Szerokość (m)	Uwagi
1	ZL- poj.	0+009,9	Dz. nr 515	3,0/5,0 ; dł. 3,0m	W pł. chodnika
2	ZL- poj.	0+018,9	Dz. nr 515	3,0/5,0 ; dł. 3,0m	W pł. chodnika
3	ZP- poj.	0+028,9	Dz. nr 501	3,0/5,0 ; dł. 6,5m	W pł. chod. i p.z.
3	ZL- poj.	0+032,1	Dz. nr 509	3,0/5,0 ; dł. 3,0m	W pł. chodnika
4	ZL- poj.	0+045,6	Dz. nr 509	3,0/5,0 ; dł. 3,0m	W pł. chodnika
5	SK-4	0+055	Ul. Smigockiego	6,0	skrzyżowanie
6	ZP- poj.	0+067	Dz. nr 496	3,0/5,0 ; dł. 6,5m	W pł. pasa zieleni
7	ZL- poj.	0+077,1	Dz. nr 521	3,0/5,0 ; dł. 4,0m	W pł. chodnika i p. z.

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe z utwardzonych powierzchni jezdni i chodników ze spływem poprzecznym do krawędzi jezdni i spływem podłużnym do najniższego punktu niwelety w którym zaprojektowano usytuowanie wpustu jezdniowego włączonego przykanalikiem do istniejących studni funkcjonującej kanalizacji deszczowej - w strefie terenu rekreacyjnego w km 0+066 i 0+084 oraz za pośrednictwem istniejących wpustów jezdniowych w km 0+045 .

### 1.1.4. Ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m .

Projektowane usytuowanie elementów ulicy w zakresie geometryczno-funkcjonalnym :

- km 0+000 zaprojektowano przekształcenie istniejącego zjazdu publicznego z ul. Walasiewiczówny , w skrzyżowanie dróg - zwykłe trójwlotowe;

- w km 0+005 - 0+019 zaprojektowano przebudowę jezdni w zakresie dostosowania istniejącej podbudowy do potrzeb funkcjonalno-ruchowych poprzez wzmocnienie podbudowy wraz z nadbudową nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej o gr. 8 cm i podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie, jezdnie o szer. 6,0m Obustronnie obramowana krawężnikiem. Dobudowa jednostronnego chodnika z dostosowaniem jego usytuowania wysokościowego do poziomu ogrodzeń i obramowania jezdni, chodnik o szer. 2,0m o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie wraz z wbudowaniem w płaszczyznę chodnika zjazdu (o szer. 3,0m) do istniejących budynków mieszkalnych. Przebudowa pobocza gruntowego.

Charakterystyka przebiegu drogi - ul. Jana Pawła II w układzie poziomym :

Pocz. odc.	Koniec odc.	Dł. (m)	Charakterystyka	Szer.p. d. (m)	Szer. jezdni (m)	Uwagi
0+000	0+019	19,0	prosta	15,0	6,0m, i=2,0%	W km 0+000 SKZ, rl=6,0m; rp=6,0m

Usytuowanie zjazdów na drodze -ul. Jana Pawła II wg opracowanego PZT dla istniejącej zabudowy

L.p.	Oznaczenie	Lokaliz. wg PBW	Obsługuje dz. nr.	Szerokość (m)	Uwagi
1	ZP- poj.	0+018,6	Dz. nr 552	3,0/5,0 ; dł. 5,0m	W pł. chodnika i p. z.

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe z utwardzonych powierzchni jezdni i chodnika ze spływem poprzecznym do niższej krawędzi jezdni i spływem podłużnym do najniższego punktu niwelety a dalej do wpustu w ul. Walasiewiczówny w km 0+084.

## 1.2. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

### 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0;

- powierzchnia jezdni (kostka betonowa) wraz z obramowaniem w obszarze PD wynosi - 505,70 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników (kostka betonowa) w obszarze PD wynosi - 145,50 m<sup>2</sup>
- powierzchnia bezpieczeństwa (kostka ażurowa) w obszarze PD wynosi - 32,20 m<sup>2</sup>

### 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m;

- powierzchnia jezdni (kostka betonowa) wraz z obramowaniem w obszarze PD wynosi - 833,20 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników (kostka betonowa) w obszarze PD wynosi - 222,10 m<sup>2</sup>
- powierzchnia płyty manewrowej (kostka ażurowa) w obszarze PD wynosi - 160,90 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów w obszarze PD (kostka betonowa) wynosi - 43,70 m<sup>2</sup>

### 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m;

- powierzchnia jezdni (kostka betonowa) wraz z obramowaniem w obszarze PD wynosi - 877,20 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników (kostka betonowa) w obszarze PD wynosi - 302,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów w obszarze PD (kostka betonowa) wynosi - 88,80 m<sup>2</sup>

### 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;

- powierzchnia jezdni (kostka betonowa) wraz z obramowaniem w obszarze PD wynosi - 134,60 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników (kostka betonowa) w obszarze PD wynosi - 27,60 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdów w obszarze PD (kostka betonowa) wynosi - 17,00 m<sup>2</sup>

## 1.3. Nawierzchnia w obszarze jezdni podlegającej przebudowie i nadbudowie.

Przebudowa ulic miejskich- drogi gminne w m. Górzno na dł. 0,386 km obejmuje roboty w obszarze skrzyżowań poszczególnych ulic oraz w obszarze jezdni, chodników, poboczy i zjazdów dla których wynika konieczność przebudowy. Konstrukcję jezdni na całości przedsięwzięcia zaprojektowano do wykonania pod obciążeniem ruchem KR1/KR2 zgodnie z zaleceniem inwestora mimo usytuowania ulic w strefie zabudowy mieszkaniowej niskiej.

### 1.3.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni ulic miejskich w Górznie-wg PZT.

- podłoże gruntowe wyprofilowane po wykonaniu robót ziemnych polegających na uzyskaniu projektowanego poziomu i kształtu - zagęszczane do uzyskania Wz=1,00;
- w miejscu wystąpienia w podłożu gruntu rodzimego spoistego -warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm z piasku drobnego;
- podbudowa o gr. 30 cm - układana dwuwarstwowo, z kruszywa stabilizowanego mechanicznie, f. 0/31,5 mm ;

- nawierzchnia z kostki betonowej (szarej) o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm;
- obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym o wym. 15\*30cm, na zjazdach 15\*22cm, na zakończeniach- wtopionym o wym 12\*25 cm, całość na ławie betonowej (beton C 12/15) z oporem- gr. 15 cm.

#### 1.3.2 . Konstrukcja nawierzchni chodników ulic miejskich w Górznie-wg PZT.

- podłoże gruntowe wyprofilowane po wykonaniu robót ziemnych polegających na uzyskaniu projektowanego poziomu i kształtu - zagęszczone do uzyskania  $W_z=0,98$  ;
- w miejscu wystąpienia w podłożu gruntu rodzimego spoistego -warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm z piasku drobnego;
- podbudowa o gr. 15 cm - układana jednowarstwowo , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , f. 0/31,5 mm ;
- nawierzchnia z kostki betonowej (szarej) o gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3-5 cm;
- obramowanie chodnika obrzeżem betonowym o wym. 6\*20cm , całość na ławie betonowej (beton C 12/15) z oporem- gr. 10 cm.

#### 1.3.3 . Konstrukcja nawierzchni zjazdów w obszarze ulic miejskich w Górznie-wg PZT.

- podłoże gruntowe wyprofilowane po wykonaniu robót ziemnych polegających na uzyskaniu projektowanego poziomu i kształtu - zagęszczone do uzyskania  $W_z=1,00$ ;
- w miejscu wystąpienia w podłożu gruntu rodzimego spoistego -warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm z piasku drobnego;
- podbudowa o gr. 30 cm - układana dwuwarstwowo ,z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , f. 0/31,5 mm ;
- nawierzchnia z kostki betonowej (szarej) o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm;
- obramowanie zjazdu : boczne - obrzeżem betonowym o wym. 8\*30cm, czołowe- krawężnikiem betonowym wtopionym o wym 12\*25 cm, całość na ławie betonowej (beton C 12/15) z oporem- gr. 10 cm.

#### 1.3.4. Konstrukcja nawierzchni (przepuszczalnej) płyty manewrowej -wg PZT.

- podłoże gruntowe wyprofilowane po wykonaniu robót ziemnych polegających na uzyskaniu projektowanego poziomu i kształtu - zagęszczone do uzyskania  $W_z=1,00$ ;
- w miejscu wystąpienia w podłożu gruntu rodzimego spoistego -warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm z piasku drobnego;
- podbudowa o gr. 25 cm - układana dwuwarstwowo ,z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , f. 0/31,5 mm ;
- nawierzchnia z kostki betonowej ażurowej (szarej) o gr. 10 cm , na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm;
- obramowanie boczne - krawężnikiem betonowym wtopionym o wym 12\*25 cm, całość na ławie betonowej (beton C 12/15) z oporem- gr. 10 cm.

#### 1.3.5 . Konstrukcja nawierzchni bezpiecznika (opaski) podskarpowego-wg PZT.

- podłoże gruntowe wyprofilowane po wykonaniu robót ziemnych polegających na uzyskaniu projektowanego poziomu i kształtu - zagęszczone do uzyskania  $W_z=0,98$  ;
- w miejscu wystąpienia w podłożu gruntu rodzimego spoistego -warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm z piasku drobnego;
- podbudowa o gr. 15 cm - układana jednowarstwowo , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie , f. 0/31,5 mm ;
- nawierzchnia z kostki betonowej ażurowej (szarej) o gr. 8 cm , na podsypce piaskowej gr. 3-5 cm;
- obramowanie opaski obrzeżem betonowym o wym. 8\*30cm , całość na ławie betonowej (beton C 12/15) z oporem- gr. 10 cm.

#### 1.3.6. Konstrukcja urządzeń odwodnienia nawierzchni - usytuowanych w obszarze jezdni -wg PZT.

- studnie wpustowa uliczne (bez syfonów), o gł. 1,7 m , o średnicy zewnętrznej  $\phi 500$  mm , z osadnikiem (o gł. 30-50 cm) betonowym prefabrykowanym , z wpustem kl. D400 KN- z rusztem uchylnym i zamkiem.

#### 1.3.7. Konstrukcja urządzeń odwodnienia nawierzchni - usytuowanych w obszarze poboczy - wg PZT.

- drenaż wgłębny usytuowany w obszarze pobocza , za obramowaniem niższej krawędzi jezdni w formie drenu liniowego z rury perforowanej o średnicy 100 mm ułożonego w poziomie -50cm poniżej poziomu pobocza, w kiszce (o wym. 40\*40cm) z geowłókniny wypełnionej materiałem filtracyjnym f. 4/31,5 mm.

### 1.4. Technologia robót .

Projektowany zakres robót drogowych - związanych z przebudową jezdni, rozpocząć od wykonania robót towarzyszących polegających na wykonaniu robót ziemnych kształtujących podłoże pasa drogowego - wg PZT i profili podłużnego oraz poprzecznych oraz zabezpieczeniu infrastruktury technicznej w koronie drogi - obudowa kabli telefonicznych usytuowanych poprzecznie pod jezdnią ;

#### 1.4.1. Ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0.

- w km 0+000 - 0+088 zaprojektowano przebudowę pasa drogowego w obszarze jezdni, chodnika i pobocza , które wymagają realizacji robót w technologii tradycyjnej w kolejności:

##### 1.4.1.1. Wykonanie robót rozbiórkowych w obszarze robót :

- rozbiórka chodnika wzdłuż działek nr 502 i 497 oraz na dz. nr 494- początek dojazdu do terenu sport.-rekr. ;

-usunięcie istniejącego oznakowania pionowego- z zachowaniem do ponownego wbudowania.

1.4.1.2. Usunięcie istniejącej podbudowy z kruszywa mineralnego z zabezpieczeniem na hałdzie - do ponownego wbudowania .

1.4.1.3. Wykonanie robót ziemnych- ukształtowanie koryta drogowego jezdni i chodników.

1.4.1.4. Wbudowanie obramowań jezdni - ławy betonowe (z betonu C 12/15) z oporem ,o gr. 15 cm, wbudowanie krawężników betonowych o gr. 15 cm, na podsypce cementowo piaskowej.

1.4.1.5. Dogęszczenie koryta drogowego w obszarze jezdni oraz ułożenie w-wy odcinającej o gr.5-6 cm z piasku drobnego,

1.4.1.6. Wbudowanie podbudowy o gr. 30 cm z kruszywa f. 0/31,5 mm ,stabilizowanego mechanicznie - 2-warstwowo w tym:

- warstwa dolna o gr. 20 cm z możliwością zastosowania uprzednio zebranego kruszywa w najniższym położeniu na gr. 5 cm.

- warstwa górna o gr. 10 cm.

1.4.1.7. Regulacja pionowa istniejących w płaszczyźnie jezdni urządzeń infrastruktury technicznej z wbudowaniem projektowanych studni wpustowych.

1.4.1.8. Wbudowanie nawierzchni jezdni- nawierzchnia z kostki betonowej o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej. Podsypka o gr. 5 cm - o dużej wilgotności- wilgotność optymalna do zagęszczenia mechanicznego.

Zaspoinowanie nawierzchni suchą mieszanką cementowo-piaskową.

6.3.1.8. Budowa chodnika przyjezdniowego wraz z obramowaniem

- zagęszczenie i wyprofilowanie podłoża;

- wbudowanie obramowania chodnika z obrzeży betonowych o wym 6\*20 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie w-wy odcinającej gr. 5-6 m

- wbudowanie podbudowy o gr. 15 cm , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie

- wbudowanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.

1.4.1.9. Budowa bezpiecznika przyjezdniowego podskarpowego wraz z obramowaniem

- zagęszczenie i wyprofilowanie podłoża;

- wbudowanie obramowania z obrzeży betonowych o wym 8\*30 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie w-wy odcinającej gr. 5-6 m

- wbudowanie podbudowy o gr. 15 cm , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie

- wbudowanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej ażurowej gr. 8 cm , na podsypce piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.

#### **1.4.2. Ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m.**

- w km 0+069 - 0+211 zaprojektowano przebudowę pasa drogowego w obszarze jezdni, chodnika i pobocza , które wymagają realizacji robót w technologii tradycyjnej w kolejności:

1.4.2.1. Wykonanie robót rozbiórkowych w obszarze robót :

- rozbiórka elementów chodnika i zjazdów wzdłuż działek nr 497, 498 , 500

- usunięcie istniejącego oznakowania pionowego- z zachowaniem do ponownego wbudowania.

1.4.2.2. Usunięcie istniejącej podbudowy z kruszywa mineralnego z zabezpieczeniem na hałdzie - do ponownego wbudowania .

1.4.2.3. Wykonanie robót ziemnych- ukształtowanie koryta drogowego jezdni i chodników.

6.3.2.4. Wbudowanie obramowań jezdni - ławy betonowe (z betonu C 12/15) z oporem ,o gr. 15 cm, wbudowanie krawężników betonowych o gr. 15 cm, na podsypce cementowo piaskowej.

1.4.2.5. Dogęszczenie koryta drogowego w obszarze jezdni oraz ułożenie w-wy odcinającej o gr.5-6 cm z piasku drobnego,

1.4.2.6. Wbudowanie podbudowy o gr. 30 cm z kruszywa f. 0/31,5 mm ,stabilizowanego mechanicznie - 2-warstwowo w tym:

- warstwa dolna o gr. 20 cm z możliwością zastosowania uprzednio zebranego kruszywa w najniższym położeniu na gr. 5 cm.

- warstwa górna o gr. 10 cm.

1.4.2.7. Regulacja pionowa istniejących w płaszczyźnie jezdni urządzeń infrastruktury technicznej z wbudowaniem projektowanych studni wpustowych.

1.4.2.8. Wbudowanie nawierzchni jezdni- nawierzchnia z kostki betonowej o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej. Podsypka o gr. 5 cm - o dużej wilgotności- wilgotność optymalna do zagęszczenia mechanicznego.

Zaspoinowanie nawierzchni suchą mieszanką cementowo-piaskową.

1.4.2.9. Budowa chodnika przyjezdniowego wraz z obramowaniem i zjazdami

- zagęszczenie i wyprofilowanie podłoża;

- wbudowanie obramowania chodnika z obrzeży betonowych o wym 6\*20 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie obramowania bocznego zjazdów z obrzeży betonowych o wym 8\*30 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie obramowania tylnego zjazdów z krawężników betonowych o wym. 12\*25 cm , na ławie betonowej.
- wbudowanie w-wy odcinającej gr. 5-6 m
- wbudowanie podbudowy wzmacniającej w płaszczyźnie zjazdów o gr. 15 cm , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie
- wbudowanie podbudowy o gr. 15 cm w płaszczyźnie chodników i zjazdów , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie
- wbudowanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.
- wbudowanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.
- 1.4.2.10. Budowa płyty manewrowej wraz z obramowaniem
  - zagęszczenie i wyprofilowanie podłoża;
  - wbudowanie obramowania z krawężników betonowych o wym 12\*25 cm , na ławie betonowej.
  - wbudowanie w-wy odcinającej gr. 5-6 m
  - wbudowanie podbudowy o gr. 25 cm , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie
  - wbudowanie nawierzchni z kostki betonowej ażurowej gr. 10 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.
- 1.4.2.11. Ukształtowanie pobocza gruntowego z wbudowaniem drenażu wgłębnego w obszarze pobocza- wg PZT.

#### **1.4.3. Ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m.**

- w km 0+005 - 0+145 przebudowę pasa drogowego w obszarze jezdni, chodnika i pobocza , które wymagają realizacji robót w technologii tradycyjnej w kolejności:
- 1.4.3.1. Wykonanie robót rozbiórkowych w obszarze robót :
  - rozbiórka elementów chodnika i zjazdów
  - usunięcie istniejącego oznakowania pionowego- z zachowaniem do ponownego wbudowania.
- 1.4.3.2. Usunięcie istniejącej podbudowy z kruszywa mineralnego z zabezpieczeniem na hałdzie - do ponownego wbudowania .
- 1.4.3.3. Wykonanie robót ziemnych- ukształtowanie koryta drogowego jezdni i chodników.
- 1.4.3.4. Wbudowanie obramowań jezdni - ławy betonowe (z betonu C 12/15) z oporem ,o gr. 15 cm, wbudowanie krawężników betonowych o gr. 15 cm, na podsypce cementowo piaskowej.
- 1.4.3.5. Dogęszczenie koryta drogowego w obszarze jezdni oraz ułożenie w-wy odcinającej o gr.5-6 cm z piasku drobnego,
- 1.4.3.6. Wbudowanie podbudowy o gr. 30 cm z kruszywa f. 0/31,5 mm ,stabilizowanego mechanicznie - 2-warstwowo w tym:
  - warstwa dolna o gr. 20 cm z możliwością zastosowania uprzednio zebranego kruszywa w najniższym położeniu na gr. 5 cm.
  - warstwa górna o gr. 10 cm.
- 1.4.3.7. Regulacja pionowa istniejących w płaszczyźnie jezdni urządzeń infrastruktury technicznej z wbudowaniem projektowanych studni wpustowych.
- 1.4.3.8. Wbudowanie nawierzchni jezdni- nawierzchnia z kostki betonowej o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej. Podsypka o gr. 5 cm - o dużej wilgotności- wilgotność optymalna do zagęszczenia mechanicznego. Zaspoinowanie nawierzchni suchą mieszanką cementowo-piaskową.
- 1.4.3.9. Budowa chodnika przyjezdniowego wraz z obramowaniem i zjazdami
  - zagęszczenie i wyprofilowanie podłoża;
  - wbudowanie obramowania chodnika z obrzeży betonowych o wym 6\*20 cm , na ławie betonowej.
  - wbudowanie obramowania bocznego zjazdów z obrzeży betonowych o wym 8\*30 cm , na ławie betonowej.
  - wbudowanie obramowania tylnego zjazdów z krawężników betonowych o wym. 12\*25 cm , na ławie betonowej.
  - wbudowanie w-wy odcinającej gr. 5-6 m
  - wbudowanie podbudowy wzmacniającej w płaszczyźnie zjazdów o gr. 15 cm , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie
  - wbudowanie podbudowy o gr. 15 cm w płaszczyźnie chodników i zjazdów , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie
  - wbudowanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.
  - wbudowanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.
- 1.4.3.10. Ukształtow. pobocza gruntowego z wbudowaniem drenażu wgłębnego w obszarze pobocza- wg PZT.



#### **1.4.4. Ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m .**

- w km 0+005 - 0+019 zaprojektowano przebudowę pasa drogowego w obszarze jezdni, chodnika i pobocza , które wymagają realizacji robót w technologii tradycyjnej w kolejności:

1.4.4.1. Wykonanie robót rozbiórkowych w obszarze robót :

- rozbiórka elementów chodnika i zjazdów

- usunięcie istniejącego oznakowania pionowego- z zachowaniem do ponownego wbudowania.

1.4.4.2. Wykonanie robót ziemnych- ukształtowanie koryta drogowego jezdni i chodników.

1.4.4.3. Wbudowanie obramowań jezdni - ławy betonowe (z betonu C 12/15) z oporem ,o gr. 15 cm, wbudowanie krawężników betonowych o gr. 15 cm, na podsypce cementowo piaskowej.

1.4.4.4. Dogęszczenie koryta drogowego w obszarze jezdni oraz ułożenie w-wy odcinającej o gr.5-6 cm z piasku drobnego,

1.4.4.5. Wbudowanie podbudowy o gr. 30 cm z kruszywa f. 0/31,5 mm ,stabilizowanego mechanicznie - 2-warstwowo w tym:

- warstwa dolna o gr. 20 cm z możliwością zastosowania uprzednio zebranego kruszywa w najniższym położeniu na gr. 5 cm.

- warstwa górna o gr. 10 cm.

1.4.4.6. Wbudowanie nawierzchni jezdni- nawierzchnia z kostki betonowej o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej. Podsypka o gr. 5 cm - o dużej wilgotności- wilgotność optymalna do zagęszczenia mechanicznego. Zaspoinowanie nawierzchni suchą mieszanką cementowo-piaskową.

1.4.4.7. Budowa chodnika przyjezdniowego wraz z obramowaniem i zjazdami

- zagęszczenie i wyprofilowanie podłoża;

- wbudowanie obramowania chodnika z obrzeży betonowych o wym 6\*20 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie obramowania bocznego zjazdów z obrzeży betonowych o wym 8\*30 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie obramowania tylnego zjazdów z krawężników betonowych o wym. 12\*25 cm , na ławie betonowej.

- wbudowanie w-wy odcinającej gr. 5-6 m

- wbudowanie podbudowy wzmacniającej w płaszczyźnie zjazdów o gr. 15 cm , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie

- wbudowanie podbudowy o gr. 15 cm w płaszczyźnie chodników i zjazdów , z kruszywa stabilizowanego mechanicznie

- wbudowanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.

- wbudowanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej, z zaspoinowaniem piaskiem.

1.4.4.8. Ukształtowanie pobocza gruntowego z wbudowaniem drenażu wgłębnego w obszarze pobocza- wg PZT.

1.4.5. Odtworzyć oznakowanie pionowe w pasie drogowym i strefie skrzyżowań.

## **2. Organizacja ruchu.**

### **2.1. Organizacja ruchu w trakcie robót .**

Roboty budowlane wykonywane w pasie drogowym wymagają opracowania i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy. Wykonawca robót winien oznakować roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym, po uzgodnieniu oznakowania z Komendą Policji oraz zarządcą drogi .

### **2.2. Organizacja ruchu po wykonaniu przebudowy ulic w m. Górzno o dł. 0,386 km.**

Po wykonaniu robót związanych z przebudową drogi wprowadzić organizację ruchu- odtworzenie wg posiadanego przez MiG Górzno zatwierdzonego SOR dla ulic podlegających przebudowie.

## **3. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania kosztorysu inwestorskiego dla zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa dróg gm. w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m są:**

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 29 grudnia 2021r, poz.2454).

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania kosztów planowanych prac projektowych oraz planowanych kosztów budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 29 grudnia 2021r, poz.2458).

- Projekt budowlany : PZT + PAB dla w/w zamierzenia budowlanego
- Ust. z dnia 29.01.2004r Pr. Zam. publ. art. 33.1 i art. 33.3 (Dz. U. nr 19 z 2004r., poz. 177)

#### 4. Warunki dodatkowe.

Nawierzchnię wykonać z materiałów zgodnie z wymogami Polskich Norm (ewentualnie norm branżowych) . Roboty prowadzić po poinformowaniu gestorów sieci , znajdujących się w pasie robót, o przystąpieniu do robót z zachowaniem warunków przez nich określonych. Zgodnie z art.43 Ustawy „Prawo budowlane” obiekty o charakterze trwałym podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie oraz geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Nie są prowadzone roboty poniżej istniejącej powierzchni nawierzchni jezdni ani wymagające jakiegokolwiek przebudowy urządzeń obcych , dlatego nie ma potrzeby uzgodnień w zakresie sieciowym z administratorami mediów , a jedynie poinformowanie gestorów sieci , znajdujących się w pasie robót, o przystąpieniu do robót z zachowaniem warunków przez nich określonych.

Wszystkie projektowane elementy robót powinny być wykonywane zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót jakie zostały określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu budowlanego.

Brodnica , 15.04. 2024 r.

Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

#### **Założenia wyjściowe do kosztorysowania.**

Nazwa zamierzenia budowlanego : **CPV 45233120-6. Przebudowa dróg gm. w m. Górzno o dł. 0,386 km w obszarze ulic : 1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;**

Nazwa obiektu budowlanego : **Ciąg drogowy dróg gminnych w m. Górzno o dł. 0,386 km :**

**1- ul. Wisiałki dr nr 080321C - na dł. 88,0 m; 2 - ul. Kś. Śmigockiego dr nr 080318C - na dł. 139,0 m; 3 - ul. Walasiewiczówny - na dł. 140,0 m; 4 - ul. Jana Pawła II - na dł. 19,0 m;**

**KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).**

Inwestor : **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek1, 87-320 Górzno**

Kosztorys inwestorski sporządzono przy zastosowaniu n/ w założeń:

1. Roboty rozbiórkowe , towarzyszące i wykończeniowe wykonane w sposób tradycyjny.
2. Oczyszczenie istniejącej nawierzchni nieulepszona- spycharka lub równiarka razem z profilowaniem.
3. Roboty ziemne - koryto drogowe zasadnicze i na poszerzeniu, ukształtowanie poboczy gruntowych z gruntu rodzimego- wykonane mechanicznie w sposób tradycyjny.
4. Wykonanie robót pomocniczych - obudowa kabli telefonicznych i energetycznych usytuowanych poprzecznie pod jezdnią ;
5. Profilowanie podłoża gruntowego pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z zagęszczeniem- mechanicznie w sposób tradycyjny.
6. Wbudowanie obramowań jezdni krawężnikiem betonowy o szer. 15 cm i wys. 30 cm (na zjazdach o wys. 22cm), całość na ławie betonowej o gr. 15 cm(beton C12/15) z oporem.
7. Ułożenie podbudowy zasadniczej o gr. w obszarze jezdni dwuwarstwowo o gr. całkowitej 30-33 cm z wykonaniem w-wy dolnej o gr. 20-23 cm ze zużyciem kruszywa z istniejących nawierzchni do uzyskania gr 5-8 cm i kruszywa nowego na gr. 15 cm - sposób wbudowania tradycyjny.
8. Wykonanie warstwy górnej podbudowy o gr. 10 cm z kruszywa stabilizowanego mechanicznie f. 0/31,5 mm - sposób wykonania tradycyjny.
9. Wbudowanie urządzeń uzupełniających instalację odwadniającą jezdni - wpusty jezdniowe na studniach wpustowych z kręgów betonowych o śr 50cm, wraz z przyłączami do studni istniejącej kanalizacji deszczowej; regulacja wysokościowa istniejących urządzeń zbierających wody opadowe - sposób wykonania tradycyjny.
10. Wbudowanie nawierzchni jezdni z kostki betonowej o gr. 8 cm , na podsypce cementowo-piaskowej z zaspoinowaniem mieszanką cementowo-piaskową - sposób wbudowania tradycyjny.
11. Wbudowanie obramowań chodnika i zjazdów- w obszarze pasa drogowego- obrzeżem betonowy o gr. 6 cm i wys. 20 cm (na zjazdach o wys. 30cm i gr. 8cm), całość na ławie betonowej o gr. 10 cm(beton C12/15) z oporem.
12. Ułożenie podbudowy wzmacniającej w obszarze zjazdów jako w-wa dolna o gr. 15-cm
13. Wykonanie w płaszczyźnie chodników i zjazdów warstwy zasadniczej podbudowy o gr. 15 cm z kruszywa stabilizowanego mechanicznie f. 0/31,5 mm - sposób wykonania tradycyjny.

14. Wbudowanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej o gr. 8 cm i chodników z kostki betonowej o gr. 6 cm na podsypce, na podsypce cementowo-piaskowej z zaspoinowaniem mieszanką piaskową - sposób wbudowania tradycyjny.

15. Wybudowanie nawierzchni płyty manewrowej o nawierzchni przesiąkliwej - z kostki betonowej ażurowej o gr. 10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, z zasypką grysem granitowym f. 2/5 mm o raz podbudowie o gr. 25cm z kruszywa naturalnego (łamanego) stabilizowanego mechanicznie. Obramowania z krawężnika typu opornik, na ławie betonowej z oporem.

16. Wbudowanie odwodnienia wgłębnego wspomagającego retencję powierzchniową pobocza gruntowego przy ul. Śmigockiego - dren PCV w oplocie z zasypką kruszywem drenażowym- sposób wykonania tradycyjny.

17. Uzupełnienie odcinków poboczy gruntowych kruszywem naturalnym f.0/20 mm ( mieszanka ; pospółka 67%, kruszywo łamane 33%)- opaska o szer. do 125 cm

18. Wykonanie oznakowania pionowego zgodnie z posiadanym przez Inwestora SOR - odtworzenie oznakowania pionowego.

18. Koszt materiałów liczony łącznie z kosztem zakupu i dostarczenia na plac budowy.

19. Poziom cen czynników produkcji wg cennika ORGBUD- I kw.2024r oraz analizy cen lokalnych.

20. Koszty ogólne i pośrednie oraz zysk w wysokości określonej przez ORGBUD z uwzględnieniem warunków regionalnych.

21. Sposób wyceniania pozycji – w oparciu o normy określone w KNR i KSNR.

Brodnica, 15.04.2024 r.

Opracował : mgr inż. Danuta Iwanus