

MGR INŻ. PAWEŁ URBAŃSKI  
UL. BARTOSZA 32 A  
63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

<b>OBIEKT:</b>	Przebudowa drogi nr 5319P Wysocko Wielkie – Smardowskie Olendry na odc. dł. ok. 1000m
----------------	--

<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	XXV
-------------------------------	-----

<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	Jedn. ew. gm. Ostrów Wielkopolski obr. ew. 0026 Wysocko Wielkie dz. nr 33/9, 33/4
---------------------------------------	--

<b>INWESTOR:</b>	Powiatowy Zarząd Dróg ul. Staszica 63-400 Ostrów Wielkopolski
------------------	---

<b>BRANŻA:</b>	Drogowa
----------------	---------

<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:</b>	Część opisowa Część rysunkowa Uzgodnienia branżowe
-----------------------------------	--

<b>PROJEKTANT:</b>	<b>DATA:</b>	<b>PODPIS:</b>
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342–42/91 WKP/BD/5341/01	maj 2022 r.	

Ostrów Wielkopolski maj 2022 r.

### **Oświadczenie projektanta**

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – prawo budowlane (jednolity tekst D.U. 2016.290 ze zmianami),  
oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy pn.:

#### **Przebudowa drogi nr 5319P Wysocko Wielkie - Smardowskie Olendry na odc. dł. ok. 1000m**

Wykonany dla: Powiatowego Zarządu Dróg w Ostrowie Wielkopolskim  
ul. Staszica 1  
63-400 Ostrów Wielkopolski

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:.....

## Kopia uprawnień projektanta

**URZĄD WOJEWÓDZKI**  
**62-800 w Kaliszu**  
(pieczęć)

Kalisz ....., dnia 10.06. 1991 r.

N: DAW.7342-42/91

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
**do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit. b  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) ..... Panieł **URBAŃSKI**  
(nazwisko i imię)

..... register inżynier.....budownictwa  
(z od. funkcyj - zawodowej)

urazdżony (a) dnia 05 stycznia 1958 r. w .....Koszęcinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji .....

projektanta, ..... kierownika budowy i robót  
(nazwa funkcji)

w specjalności .....konstrukcyjno - inżynierskiej.....  
(nazwa specjalności technicznej budowlanej)

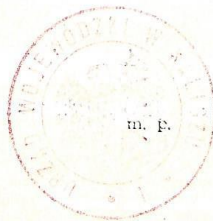
w zakresie .....dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

.....  
(podpis i pieczęć)

MA-004/94  
CND MA-004-14 zam. 1000 KW-W-16 WDA zam. 10-01 50000 pism. 7g

Obywatel (ka) " **Paweł URBANSKI** jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.



**Z up. Wojewody Kalkiego**  
**mgr inż. arch. E. Krzyżanowski-Walaszczyk**  
**GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA**  
**Dyrektor Wydziału**  
(podpis i pieczęć)

## **SPIS TREŚCI**

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA.**

- 1.1. Przedmiot inwestycji.
- 1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
- 1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.
- 1.5. Elementy nawierzchni.
- 1.6. Odwodnienie nawierzchni.
- 1.7. Kanał technologiczny.
- 1.8. Stała organizacja ruchu.
- 1.9. Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych.
- 1.10. Ochrona zabytków.
- 1.11. Wpływ eksploatacji górniczej.
- 1.12. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia.
- 1.13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

### **2. INFORMACJA BIOZ**

### **3. PRZEDMIAR ROBÓT**

### **4. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 4.1. Plan orientacyjny rys. nr 1                  |                   |
| 4.2. Plan zagospodarowania terenu rys. nr 2.1-2.2 | - skala 1:500     |
| 4.3. Przekrój podłużny rys. nr 3                  | - skala 1:50/500  |
| 4.4. Przekroje normalne rys. nr 4                 | - skala 1:50      |
| 4.5. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 5            | - skala 1:10      |
| 4.6. Kanał technologiczny rys. nr 6               | - skala 1:1, 1:50 |

## **1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

### **1.1. Przedmiot inwestycji.**

Przebudowa drogi nr 5319P Wysocko Wielkie - Smardowskie Olendry na odc. dł. ok. 1000m.

#### **Zakres prac obejmuje:**

- wykonanie chodnika o nawierzchni z kostki betonowej,
- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki betonowej,
- przebudowę systemu odwodnienia drogi – odwodnienie projektowanego chodnika i zjazdów.

### **1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

Droga powiatowa nr 5319P Wysocko Wielkie - Smardowskie Olendry na odcinku objętym opracowaniem posiada przekrój drogowy – jezdnie o nawierzchni bitumicznej z poboczami gruntowymi i rowami przydrożnymi.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,

#### **UWAGA:**

W przypadku ujawnienia w pasie drogowym niezainwentaryzowanych urządzeń uzbrojenia terenu należy powiadomić inwestora oraz właściciela ujawnionego urządzenia i pod ich nadzorem podjąć działania zmierzające do ich zabezpieczenia lub usunięcia kolizji.

### **1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

#### **1.3.1. Parametry techniczne.**

- klasa drogi – Z (przebudowa)
- kategoria ruchu – KR2
- prędkość projektowa – 40 km/h
- szerokość jezdni - istniejąca,
- szerokość chodnika – 2,00m,
- szerokość zjazdów – istniejąca,

#### **1.3.2. Rozwiązania w planie.**

Projektowana przebudowa polega na wykonaniu chodnika lewostronnego stanowiącego kontynuację chodnika wykonanego na zjeździe z obwodnicy (DK nr 11).

Projektuje się chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni, w istniejących granicach pasa drogowego.

#### **1.3.3. Rozwiązania w profilu podłużnym.**

Niweletę chodnika dostosowano do istniejącej niwelety jezdni.

#### **1.3.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym.**

Na nawierzchni chodnika projektuje się spadki poprzeczne 2% w kierunku jezdni.

#### 1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

##### **Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki betonowej:**

- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem  $R_m=1,5$  MPa gr. 10 cm

##### **Konstrukcja nawierzchni zjazdu z kostki betonowej:**

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu cementowego gr. 15 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem  $R_m=1,5$  MPa gr. 10 cm

#### 1.5. Elementy nawierzchni.

Jako obramowanie nawierzchni chodnika zastosowano krawężnik betonowy 15\*30 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15 oraz obrzeże betonowe 8\*30 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.

Jako obramowanie nawierzchni zjazdu do posesji zastosowano opornik betonowy 12\*25 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.

#### 1.6. Odwodnienie nawierzchni.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania odwodnienia drogi nr 5319P Wysocko Wielkie - Smardowskie Olendry na przebudowanym odcinku projektuje się:

- wykonanie ścieku przykrawężnikowego z 5 rzędów kostki brukowej betonowej,
- zarurowanie rowu przydrożnego lewostronnego na odcinku 0+069,00 – 0+800,00 rurami PVC SN8 o średnicy 400 mm,
- wykonanie 19 studni kanalizacyjnych systemowych PP o średnicy 600 mm z włazem żeliwnym kl. nośności C250,
- wykonanie studni kanalizacyjnej systemowej trójnikowej PP o średnicy 1000 mm z włazem żeliwnym kl. nośności C250 w km 0+170,00,
- wykonanie studni kanalizacyjnej systemowej trójnikowej PP o średnicy 1400 mm z włazem żeliwnym kl. nośności C250 w km 0+292,50,
- wykonanie 9 studzienek ściekowych z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu z kratą żeliwną z ryglem kl. nośności D400,
- wykonanie przykanalików z rur PVC SN8 o średnicy 160 mm.

#### 1.7. Kanał technologiczny.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanału technologicznego w ciągu przebudowywanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem.

Na przebudowywanym odcinku projektuje się kanał technologiczny uliczny KTu złożony z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.

Pod przeszkodami terenowymi projektuje się kanał technologiczny przepustowy KTp złożony z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur umieszczonych w rurze osłonowej.

Kanał technologiczny musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

#### **1.8. Stała organizacja ruchu.**

Przebudowa drogi nr 5319P Wysocko Wielkie - Smardowskie Olendry na odc. dł. 920 m polegająca na wykonaniu nawierzchni chodnika lewostronnego nie wprowadzi zmian w obowiązującej organizacji ruchu.

Na odcinku 0+255,00 – 0+297,50 projektuje się ustawienie balustrady U-11a w celu zabezpieczenia ruchu pieszego.

Barwę balustrad należy ustalić z zarządcą drogi.

#### **1.9. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych.**

Na przejściach dla pieszych projektuje się obniżenie krawężników do poziomu 0-2 cm ponad powierzchnię jezdni.

#### **1.10. Dane informujące o ochronie zabytków.**

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

#### **1.11. Wpływ eksploatacji górniczej.**

Nie dotyczy - inwestycja nie znajduje się w obrębie eksploatacji górniczej.

#### **1.12. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia.**

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko oraz higienę i ochronę zdrowia.

#### **1.13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki na których obiekt został zaprojektowany. Określenia dokonano na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane pozycja 1409 Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 2 października 2013 roku w sprawie jednolitego tekstu ustawy Prawo budowlane.

Projektant: .....



## **2.INFORMACJA BIOZ.**

### **Nazwa obiektu budowlanego:**

Przebudowa drogi nr 5319P Wysocko Wielkie - Smardowskie Olendry na odc. dł. ok. 1000 m

### **Adres obiektu budowlanego:**

Jedn. ew. gm. Ostrów Wielkopolski obr. ew. 0026 Wysocko Wielkie dz. nr 33/9, 33/4

### **Nazwa i adres inwestora:**

Powiatowy Zarząd Dróg  
ul. Staszica  
63-400 Ostrów Wielkopolski

### **Sporządzający informację:**

mgr inż. Paweł Urbański

### **Data opracowania:**

maj 2022

### **Kolejność realizacji robót:**

- roboty pomiarowe,
- roboty przygotowawcze (zdjęcie w-wy humusu),
- roboty ziemne,
- wykonanie zarurowania rowu przydrożnego,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wbudowanie krawężników, oporników i obrzeży betonowych,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego,
- wykonanie studzienek ściekowych,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej,
- roboty wykończeniowe.

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- droga powiatowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,

### **Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- ruch pojazdów na drodze.

### **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- ruch pojazdów na drodze.

### **Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed rozpoczęciem realizacji prac szczególnie niebezpiecznych:**

- szkolenie ogólne i stanowiskowe w zakresie BHP,
- określenie zasad postępowania w sytuacji zagrożenia,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za bezpośredni nadzór nad wykonaniem prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenie zasad używania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej

przez pracowników.

**Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

Kierownik budowy jest zobowiązany podjąć odpowiednie działania profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkiem oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie poprzez zastosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących zagrożeń.

W przypadkach stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników osoba sprawująca nadzór nad pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac w strefie zagrożonej i podjęcia działań mających na celu usunięcie zagrożeń.

Kierownik budowy jest zobowiązany do:

- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie formy i plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- opracowania i zatwierdzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- prawidłowego oznakowania miejsca prowadzonych robót,
- podjęcia innych niezbędnych działań.

Projektant: .....

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-01 wycena indywidualna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinym	m		
		920	m	920,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>920,00</b>
2 d.1	KNNR 1 0102-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0,01	ha	0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
3 d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m <sup>2</sup>		
		2574	m <sup>2</sup>	2 574,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 574,00</b>
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
4 d.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m <sup>3</sup>		
		440*0,22	m <sup>3</sup>	96,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,80</b>
5 d.2	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m w gruncie kat.I-II z piasku dostarczonego wywrotkami	m <sup>3</sup>		
		90*0,8	m <sup>3</sup>	72,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
6 d.2	kalk. własna	Zakup i dowóz piasku	m <sup>3</sup>		
		72	m <sup>3</sup>	72,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,00</b>
7 d.2	KNNR 1 0503-03	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		590	m <sup>2</sup>	590,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,00</b>
8 d.2	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m <sup>2</sup>		
		590	m <sup>2</sup>	590,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,00</b>
<b>3</b>		<b>Odwodnienie</b>			
9 d.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m <sup>3</sup>		
		644*1,0*1,2+19*1,5*1,5*1,5+2,0*2,0*1,5+3,0*3,0*2,0+23*0,6*0,8+9*1,0*1,0*1,5	m <sup>3</sup>	885,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>885,47</b>
10 d.3	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		644	m	644,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>644,00</b>
11 d.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny z ryglem C250	stud.		
		19	stud.	19,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
12 d.3	KNR-W 2-18 0518-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny z ryglem C250- studnia trójnikowa	stud.		
		1	stud.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
13 d.3	KNR-W 2-18 0518-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 1400 mm - zamknięcie rurą teleskopową, właz żeliwny z ryglem C250- studnia trójnikowa	stud.		
		1	stud.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
14 d.3	KNR-W 2-18 0408-02	Przykanaliki z rur PVC-U kl. S (SN8) SDR 34 litej o średnicy 160*4,7 mm	m		
		23	m	23,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
15 d.3	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, krata żeliwna z ryglem D400	szt.		
		9	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
16 d.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		(644+19)*0,5	m <sup>2</sup>	331,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>331,50</b>
17 d.3	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		885,47-644*0,2*0,2*3,14-19*0,3*0,3*3,14-0,5*0,5*1,5-0,7*3,14-9*0,25*0,25*3,14*1,5	m <sup>3</sup>	794,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>794,65</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	d.3 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku	m <sup>3</sup>		
		794,65	m <sup>3</sup>	794,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>794,65</b>
<b>4</b>		<b>Kanał technologiczny</b>			
19	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m <sup>3</sup>		
d.4	0202-04	923*0,5*0,8	m <sup>3</sup>	369,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>369,20</b>
20	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - 1* prefabrykowana wiązka mikrorur 7*12+OPTO HDPE 40/3,7	m		
d.4	0303-01		m	923,00	
	analogia	923		<b>RAZEM</b>	<b>923,00</b>
21	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - 3*rura światłowodowa OPTO HDPE 40/3,7	m		
d.4	0303-01	923	m	923,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>923,00</b>
22	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - 1* rura osłonna HDPE 110/6,3	m		
d.4	0303-02	923	m	923,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>923,00</b>
23	d.4 kalk. własna	Ułożenie taśmy ostrzegawczej szerokości 200 mm	m		
		923	m	923,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>923,00</b>
24	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SKR-1 monolitycznych w gruncie	stud.		
d.4	0403-02	kat.III	stud.	17,00	
		17		<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
25	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
d.4	0214-04	369,2-17*1,08*0,64	m <sup>3</sup>	357,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>357,45</b>
26	d.4 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku na wykonanie nasypów	m <sup>3</sup>		
		357,45	m <sup>3</sup>	357,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>357,45</b>
<b>5</b>		<b>Krawężniki, oporniki, ściek</b>			
27	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III-IV z wywozem i zagospodarowaniem urobku	m <sup>3</sup>		
d.5	0202-04	69,0*0,35+851*0,8	m <sup>3</sup>	704,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>704,95</b>
28	KNR 2-31	Ława betonowa z oporem - beton klasy C12/15	m <sup>3</sup>		
d.5	0402-03	851*0,1475+69*0,0575+225*0,047+863*0,0327	m <sup>3</sup>	168,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,29</b>
29	KNR 2-31	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.5	0403-03	920	m	920,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>920,00</b>
30	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.5	0403-05	225	m	225,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>225,00</b>
31	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.5	0407-05	863	m	863,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>863,00</b>
32	KNR 2-31	Ścieki uliczne z pięciu rzędów kostki betonowej 10x20 gr . 8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.5	0607-04	851	m	851,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>851,00</b>
<b>6</b>		<b>Chodniki z kostki betonowej</b>			
33	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.6	0103-03	1567	m <sup>2</sup>	1 567,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 567,00</b>
34	KNNR 6	W-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa	m <sup>2</sup>		
d.6	0106-04	gr. 10 cm	m <sup>2</sup>	1 567,00	
		1567		<b>RAZEM</b>	<b>1 567,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-31 d.6 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1567	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 567,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 567,00</b>
<b>7</b>		<b>Zjazdy z kostki betonowej</b>			
36	KNNR 1 d.7 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III-IV z wywozem i zagospodarowaniem urobku 417*0,17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70,89	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,89</b>
37	KNNR 6 d.7 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 417	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 417,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>417,00</b>
38	KNNR 6 d.7 0111-01	W-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa gr. 10 cm-zjazdy +wysepka 417	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 417,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>417,00</b>
39	KNNR 6 d.7 0109-02	W-wa podbudowy zasadniczej z chudego betonu cementowego gr. 15 cm 417	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 417,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>417,00</b>
40	KNR 2-31 d.7 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 417	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 417,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>417,00</b>
41	KNNR 1 d.7 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę 180*1,0*0,54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 97,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,20</b>
42	kalk. własna	Rury osłonowe dwudzielne na kablach telekomunikacyjnych i energetycznych 180	m m	 180,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,00</b>
43	KNNR 1 d.7 0318-01	Zasypywanie i zagęszczanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III 97,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 97,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,20</b>
44	wycena indywidualna	Zakup i dowóz piasku 97,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 97,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,20</b>
<b>8</b>		<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>			
45		Inwentaryzacja powykonawcza	m		
d.8		920	m	920,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>920,00</b>