

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

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT:	Przebudowa drogi nr 5294P w m. Górzno na odc. dł. ok. 900 m
----------------	--

KATEGORIA OBIEKTU:	XXV
-------------------------------	-----

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Jedn. ew. gm. Ostrów Wielkopolski obr. ew. 301704_2.0008.AR_1 Górzno dz. nr 53
---------------------------------------	---

INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg ul. Staszica 63-400 Ostrów Wielkopolski
------------------	---

BRANŻA:	Drogowa
----------------	---------

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	Część opisowa Część rysunkowa Uzgodnienia branżowe
-----------------------------------	--

PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342-42/91 WKP/BD/5341/01	listopad 2020 r.	

Ostrów Wielkopolski listopad 2020 r.

Oświadczenie projektanta

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 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 5294P w m. Górzno na odc. dł. ok. 900 m

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
Oleczko

Kalisz , dnia 10.06. 19 91 r.

Nr: UAW.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) Paweł URBANSKI
inż. i architekt

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

urazdżony (a) dnia 05 stycznia 1992 r. w Końskie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót
(osoba funkcyj)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(rodzaj, specjalność techniczna budowlana)

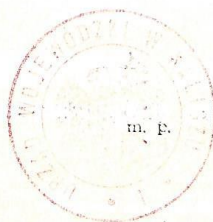
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

.....
seweryalizacja zawodowa

MA-00A/04
CND MA-00A-14 zam. 1000 KW-W-16 WDA zam. 10-00 50000 p.m. 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 Kaliskiego
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

- 3.1. Tabela robót ziemnych.
- 3.2. Przedmiar robót.

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---|-------------------|
| 4.1. Plan orientacyjny rys. nr 1 | - skala 1:20 000 |
| 4.2. Plan zagospodarowania terenu rys. nr 2.1-2.9 | - skala 1:500 |
| 4.3. Przekrój podłużny rys. nr 3.1-3.4 | - skala 1:50/500 |
| 4.4. Przekroje poprzeczne rys. nr 4 | - skala 1:100 |
| 4.5. Przekroje normalne rys. nr 5 | - skala 1:50 |
| 4.6. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 6 | - skala 1:10 |
| 4.7. Kanał technologiczny rys. nr 7 | - skala 1:1, 1:50 |

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przebudowa drogi nr 5294P w m. Górzno na odc. dł. ok. 900 m.

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 5294P na odcinku objętym opracowaniem posiada przekrój drogowy – jezdnie o nawierzchni bitumicznej z poboczami gruntowymi i rowami przydrożnymi obustronnymi.

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 – 1,50m,
- szerokość zjazdów – istniejąca,

1.3.2. Rozwiązania w planie.

Projektowana przebudowa polega na wykonaniu chodnika lewostronnego stanowiącego kontynuację chodnika wykonanego wcześniej.

Projektuje się chodnik odsunięty od krawędzi jezdni, zlokalizowany w pobliżu granicy pasa drogowego.

Pomiędzy krawędzią jezdni i chodnikiem projektuje się pas pobocza gruntowego.

Takie rozwiązanie umożliwi w przyszłości przebudowę jezdni bez konieczności przebudowy chodnika.

1.3.3. Rozwiązania w profilu podłużnym.

Niweletę chodnika zaprojektowano w taki sposób aby uzyskać przynajmniej minimalne spadki podłużne zapewniające powierzchniowe odprowadzenie wód deszczowych z projektowanych nawierzchni drogowych.

1.3.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym.

Na nawierzchni chodnika projektuje się spadki poprzeczne 2% w kierunku granicy pasa drogowego.

1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 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. 3 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 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.

Na połączeniu krawędzi nawierzchni jezdni z nawierzchnią zjazdu projektuje się krawężnik betonowy 15*30 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.

1.6. Odwodnienie nawierzchni.

Projektuje się likwidację rowu przydrożnego lewostronnego. Wody opadowe projektuje się zebrać do wpustów deszczowych zlokalizowanych w nawierzchni chodnika i za pomocą przykanalików z rur PVC o średnicy 160 mm odprowadzić do rowu przydrożnego prawostronnego.

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 KT_u złożony z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.

Pod przeszkodami terenowymi projektuje się kanał technologiczny przepustowy KT_p 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 5294P w m. Górzno na odc. dł. ok. 900 m polegająca na wykonaniu nawierzchni chodnika lewostronnego nie spowoduje zmiany stałej organizacji ruchu.

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 5294P w m. Górzno na odc. dł. ok. 900 m

Adres obiektu budowlanego:

Jedn. ew. gm. Ostrów Wielkopolski obr. ew. 301704_2.0008.AR_1 Górzno dz. nr 53.

Nazwa i adres inwestora:

Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Staszica
63-400 Ostrów Wielkopolski

Sporządzający informację:

mgr inż. Paweł Urbański

Data opracowania:

listopad 2020

Kolejność realizacji robót:

- roboty pomiarowe,
- roboty przygotowawcze (zdjęcie w-wy humusu),
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wbudowanie krawężników, oporników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej,
- oczyszczenie dna rowu przydrożnego prawostronnego,
- 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 wyko-

niania 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:

4.1.TABELARYCZNE OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

km	km w zapisie matemat.	Powierzchnia [m2]		Średnia powierzchnia [m2]		Odległość [m]	Objętość [m3]		Zużycie na miejscu [m3]	Nadmiar [m3]		Suma algebraiczna [m3]	
		N	W	N	W		N	W		N	W	N	W
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0+000	0	0,71	0,40	0,72	0,40	42,50	30,60	17,00	17,00	13,60	0,00	13,60	0,00
0+042,5	42,5	0,73	0,40	0,73	0,40	40,00	29,20	16,00	16,00	13,20	0,00	26,80	0,00
0+082,5	82,5	0,73	0,40	0,83	0,40	40,00	33,00	16,00	16,00	17,00	0,00	43,80	0,00
0+122,5	122,5	0,92	0,40	0,77	0,40	38,00	29,07	15,20	15,20	13,87	0,00	57,67	0,00
0+160,5	160,5	0,61	0,40	0,80	0,40	49,50	39,35	19,80	19,80	19,55	0,00	77,22	0,00
0+210	210	0,98	0,40	0,84	0,40	50,00	41,75	20,00	20,00	21,75	0,00	98,97	0,00
0+260	260	0,69	0,40	0,66	0,40	70,00	46,20	28,00	28,00	18,20	0,00	117,17	0,00
0+330	330	0,63	0,40	1,13	0,40	39,00	44,07	15,60	15,60	28,47	0,00	145,64	0,00
0+369	369	1,63	0,40	1,18	0,40	66,00	77,55	26,40	26,40	51,15	0,00	196,79	0,00
0+435	435	0,72	0,40	0,75	0,40	45,00	33,53	18,00	18,00	15,53	0,00	212,32	0,00
0+480	480	0,77	0,40	0,81	0,40	50,00	40,50	20,00	20,00	20,50	0,00	232,82	0,00
0+530	530	0,85	0,40	1,16	0,40	48,50	56,26	19,40	19,40	36,86	0,00	269,68	0,00
0+578,5	578,5	1,47	0,40	1,25	0,40	94,50	118,13	37,80	37,80	80,33	0,00	350,00	0,00
0+673	673	1,03	0,40	1,20	0,40	89,80	107,76	35,92	35,92	71,84	0,00	421,84	0,00
0+762,8	762,8	1,37	0,40	1,60	0,40	44,20	70,72	17,68	17,68	53,04	0,00	474,88	0,00
0+807	807	1,83	0,40	1,77	0,40	45,00	79,65	18,00	18,00	61,65	0,00	536,53	0,00
0+852	852	1,71	0,40				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	536,53	0,00
						852,00	877	341	341	537	0		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KNNR 1 0111-01 wycena indywidualna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym	m		
		852	m	852,00	
				RAZEM	852,00
2 d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m ²		
		3674	m ²	3 674,00	
				RAZEM	3 674,00
2		Roboty ziemne			
3 d.2	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat.III z wywozem i zagospodarowaniem urobku	m ³		
		341	m ³	341,00	
				RAZEM	341,00
4 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 ³		
		877	m ³	877,00	
				RAZEM	877,00
5 d.2	kalk. własna	Zakup i dowóz piasku	m ³		
		877	m ³	877,00	
				RAZEM	877,00
6 d.2	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
		120684-41963,77-88-7379-7650-2670	m ²	60 933,23	
				RAZEM	60 933,23
3		Roboty rozbiórkowe			
7 d.3	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		12,5	m	12,50	
				RAZEM	12,50
8 d.3	KNR AT-03 0101-02 przykanaliki	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		15*2*5,0	m	150,00	
				RAZEM	150,00
9 d.3	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej	m ²		
		15*1,5*5,0	m ²	112,50	
				RAZEM	112,50
10 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie	m ²		
		15*0,75*5,0	m ²	56,25	
				RAZEM	56,25
11 d.3	KNNR 6 0805-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wy- pełnionych piaskiem	m ²		
		75	m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
12 d.3	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
13 d.3	KNR 2-31 0816-05	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe	m ³		
		6	m ³	6,00	
				RAZEM	6,00
14 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowa- niu samochodem samowyladowczym z kosztami składowania	m ³		
		12,5*0,3*0,15+112,5*0,5+56,25*0,2+75*0,15+6	m ³	85,31	
				RAZEM	85,31
4		Odwodnienie			
15 d.4	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, krata żeliwna C250	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
16 d.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		165*0,25	m ²	41,25	
				RAZEM	41,25
17 d.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		15*11	m	165,00	
				RAZEM	165,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 6 d.4 0602-03	Obudowy wylotów przykanalików o średnicy 160 mm z kamienia	szt		
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
19	KNNR 6 d.4 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna z namułu gr. 20 cm	m		
		655	m	655,00	
				RAZEM	655,00
5		Kanał technologiczny			
20	KNR 5-10 d.5 0303-01 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - 1* prefabryk- wana wiązka mikrorur 7*12+OPTO HDPE 40/3,7	m		
		846	m	846,00	
				RAZEM	846,00
21	KNR 5-10 d.5 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - 3*rura świat- łowodowa OPTO HDPE 40/3,7	m		
		846	m	846,00	
				RAZEM	846,00
22	KNR 5-10 d.5 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - 1* rura osł- nowa HDPE 110/6,3	m		
		846	m	846,00	
				RAZEM	846,00
23	d.5 kalk. własna	Ułożenie taśmy ostrzegawczej szerokości 200 mm	m		
		846	m	846,00	
				RAZEM	846,00
24	KNR 5-01 d.5 0403-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SKR-1 monolitycznych w gruncie kat.III	stud.		
		8	stud.	8,00	
				RAZEM	8,00
6		Krawężniki, oporniki, ściek			
25	KNR 2-31 d.6 0402-03	Ława betonowa z oporem - beton klasy C12/15	m ³		
		146,5*0,0575+190*0,047+1417*0,0327	m ³	63,69	
				RAZEM	63,69
26	KNR 2-31 d.6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		146,5	m	146,50	
				RAZEM	146,50
27	KNR 2-31 d.6 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m		
		190	m	190,00	
				RAZEM	190,00
28	KNR 2-31 d.6 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		1417	m	1 417,00	
				RAZEM	1 417,00
7		Chodnik z kostki betonowej			
29	KNNR 6 d.7 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II- IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		1141	m ²	1 141,00	
				RAZEM	1 141,00
30	KNNR 6 d.7 0106-04	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 10 cm	m ²		
		1141	m ²	1 141,00	
				RAZEM	1 141,00
31	KNR 2-31 d.7 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m ²		
		1141	m ²	1 141,00	
				RAZEM	1 141,00
8		Zjazdy z kostki betonowej			
32	KNNR 1 d.8 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 z trans- portem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m ³		
		0	m ³	0,00	
				RAZEM	0,00
33	KNNR 6 d.8 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II- IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		478	m ²	478,00	
				RAZEM	478,00
34	KNNR 6 d.8 0111-01	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 10 cm	m ²		
		478	m ²	478,00	
				RAZEM	478,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 6 d.8 0109-02	Podbudowa zasadnicza z chudego betonu cementowego gr.15 cm	m ²		
		478	m ²	478,00	
				RAZEM	478,00
36	KNR 2-31 d.8 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm - kostka szara	m ²		
		478	m ²	478,00	
				RAZEM	478,00
37	KNNR 1 d.8 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m ³		
		115*0,5*0,5	m ³	28,75	
				RAZEM	28,75
38	kalk. własna	Rury osłonowe dwudzielne na kablach telekomunikacyjnych i energetycznych	m		
		115	m	115,00	
				RAZEM	115,00
39	KNNR 1 d.8 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	m ³		
		28,75	m ³	28,75	
				RAZEM	28,75
40	wycena indywidualna	Zakup i dowóz piasku	m ³		
		28,75	m ³	28,75	
				RAZEM	28,75
9		Regulacja urządzeń			
41	KNR 2-31 d.9 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42	KNR 2-31 d.9 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10		Odtworzenie nawierzchni jezdni			
43	KNNR 6 d.10 0113-02	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego łamanego gr. 20 cm	m ²		
		56,25	m ²	56,25	
				RAZEM	56,25
44	KNNR 6 d.10 1005-07	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		56,25	m ²	56,25	
				RAZEM	56,25
45	KNNR 6 d.10 0308-03	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 o grubości 6 cm	m ²		
		92,56	m ²	92,56	
				RAZEM	92,56
46	KNNR 6 d.10 1005-07	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m ²	m ²		
		92,56	m ²	92,56	
				RAZEM	92,56
47	KNNR 6 d.10 0309-02	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o grubości 4 cm	m ²		
		92,56	m ²	92,56	
				RAZEM	92,56
11		Inwentaryzacja powykonawcza			
48		Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		852	m	852,00	
				RAZEM	852,00