

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

PROJEKT TECHNICZNY

Zadanie	Przebudowa/rozbudowa drogi powiatowej 5330P (droga dla rowerów/droga dla pieszych i rowerów) w m. Dębica o dł. ok.1,19 km
Nazwa	Przebudowa drogi powiatowej 5330P (droga dla rowerów/droga dla pieszych i rowerów) w m. Dębica na odcinku od km 4+624,50 do km 5+745,50 dł. 1 121,00m

Adres obiektu budowlanego	jedn. ew. Gm. Przygodzice, obr. ew. Dębica dz. nr 301705_2.0005.AR_3.50; 301705_2.0005.AR_3.49/1; obr. ew. Ludwików dz. nr 301705_2.0008.AR_4.40
----------------------------------	--

Kategoria obiektu budowlanego	XXV
--------------------------------------	-----

Inwestor	Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim ul. Staszica 1 63-400 Ostrów Wielkopolski
-----------------	--

Projektant	Branża	Data	Podpis
mgr inż. Paweł Urbański UAN.7342-42/91 WKP/BD/5341/01	drogowa	grudzień 2024	

Spis treści:

Część opisowa:

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.
2. Przedmiar robót.

Część rysunkowa:

1. Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10 rys. nr 5

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

1.1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego:

Konstrukcja nawierzchni drogi dla rowerów z betonu asfaltowego:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 6 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,8 kg/m²
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} gr. 20 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{0,4/0,5} gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z betonu asfaltowego:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 6 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,8 kg/m²
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} gr. 20 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{0,4/0,5} gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z kostki brukowej betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C_{5/6} gr. 15 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{0,4/0,5} gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{0,4/0,5} gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni utwardzonej w skrajni:

- kostka brukowa betonowa czerwona gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C_{5/6} gr. 15 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{0,4/0,5} gr. 10 cm

1.3. Elementy nawierzchni.

Jako obramowanie nawierzchni drogi dla rowerów, zjazdów i chodników zastosowano krawężniki betonowe posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.

1.4. Odwodnienie nawierzchni.

Projektuje się przebudowę systemu odwodnienia drogi na odcinku objętym opracowaniem poprzez zarurowanie rowu przydrożnego lewostronnego rurami PVC SN4 o średnicy 315 mm.

Opracował:
mgr inż. Paweł Urbański
UAN.7342-42/91
WKP/BD/5341/01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1 d.1 0111-01 wycena indywidualna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m		
		1355	m	1355.00	
				RAZEM	1355.00
2	KNNR 1 d.1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 1 d.1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR 1 d.1 0102-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.15	ha	0.15	
				RAZEM	0.15
5	KNNR 1 d.1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę-zdjęcie w-wy humusu	m ³		
		4165*0.3	m ³	1249.50	
				RAZEM	1249.50
6	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
		1121	m	1121.00	
				RAZEM	1121.00
7	KNNR 1 d.1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
8	KNNR 1 d.1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
9	KNNR 1 d.1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
10	KNNR 1 d.1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNNR 1 d.1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
12	KNNR 1 d.1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 1 d.1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 126 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 1 d.1 0102-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.05	ha	0.05	
				RAZEM	0.05
15	KNNR 1 d.1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę-zdjęcie w-wy humusu	m ³		
		4165*0.3	m ³	1249.50	
				RAZEM	1249.50
2		Roboty rozbiórkowe			
16	KNNR 6 d.2 0807-05	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		101	m	101.00	
				RAZEM	101.00
17	KNNR 6 d.2 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		93	m	93.00	
				RAZEM	93.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.2	0812-03	101*0.5*0.1+93*0.05	m ³	9.70	
				RAZEM	9.70
19	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki i płyt bet. na podsypce piaskowej	m ²		
d.2	0803-07	52	m ²	52.00	
				RAZEM	52.00
20		Demontaż wpustu z zaspaniem studzienki	szt		
d.2		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
d.2	0816-01	90	m	90.00	
				RAZEM	90.00
22	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³		
d.2	0816-04	23	m ³	23.00	
				RAZEM	23.00
23	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
d.2	0802-04	9*2	m ²	18.00	
				RAZEM	18.00
24	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm mechanicznie	m ²		
d.2	0801-02	9*1.5	m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
25	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³		
d.2	1103-04	101*0.2+93*0.3*0.15+9.7+54*0.08+5.6+23+18*0.08+13.5*0.2	m ³	71.15	
				RAZEM	71.15
3		Zarurowanie rowu drogowego			
26	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m ³		
d.3	0202-06	1.0*[(1.12+1.17)/2*69.0+(1.17+1.63)/2*56.5+(1.63+1.88)/2*42.5+(1.88+1.13)/2*60.0+(1.13+1.13)/2*87.0+(1.13+1.21)/2*40.0+(1.21+1.12)/2*58.0+(1.12+1.16)/2*67.5+(1.16+1.22)/2*93.5+(1.22+1.12)/2*80.5]+1.0*[(1.0+1.26)/2*74.0+(1.26+1.44)/2*70.0+(1.44+1.41)/2*66.0+(1.41+1.46)/2*66.5]	m ³	1185.67	
				RAZEM	1185.67
27	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.3	1411-03	1.0*0.2*(654.5+276.5)	m ³	186.20	
				RAZEM	186.20
28	KNNR 4	Kanały z rur PVC SN4 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.3	1308-06	931	m	931.00	
				RAZEM	931.00
29	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe z rur PVC SN4 DN 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową właz żeliwny z ryglem C250	szt		
d.3	1417-02	32	szt	32.00	
				RAZEM	32.00
30	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, wpust żeliwny kl. nośności D400	szt.		
d.3	1424-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, wpust żeliwny kl. nośności C250	szt.		
d.3	1424-02	25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
32	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.3	1411-01	1.0*0.1*48	m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
33	KNNR 4	Kanały z rur PVC SN4 DN 160 mm	m		
d.3	1308-02	48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
34	KNNR 6	Przepusty rurowe - ławy fundamentowe betonowe z betonu C16/20	m ³		
d.3	0605-02	0.3*[2*(3.0+2.0)*2.0+2*(2.0*2.0)]	m ³	8.40	
				RAZEM	8.40
35	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.3	1413-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNNR 4 d.3 1306-14	Kanały z rur kanalizacyjnych żelbetowych o śr. 1000 mm	m		
		2*3.0+2.0	m	8.00	
				RAZEM	8.00
37	KNNR 6 d.3 0602-08 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej-płyty typu MEBA 40*60 cm grubości 100 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem-obrukowanie wylotu przepustu	m ²		
		25	m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
38	KNNR 1 d.3 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - zasypywanie kanału do wysokości góry zarurowania	m ³		
		747*1.1+1185.67-931*3.14*0.1575*0.1575-32*3.14*0.2*0.2+54.5	m ³	1985.33	
				RAZEM	1985.33
39	wycena indywidualna	Zakup i dowóz piasku	m ³		
		1985.33	m ³	1985.33	
				RAZEM	1985.33
4		odtworzenie jezdni po przekopie			
40	KNNR 6 d.4 0111-02	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 15 cm	m ²		
		9*1.5	m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
41	KNNR 6 d.4 0113-02	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 gr. 20 cm	m ²		
		13.5	m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
42	KNNR 6 d.4 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych w ilości 0,8 kg/m2	m ²		
		13.5	m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
43	KNNR 6 d.4 0308-03	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AW 11S o grubości 7 cm	m ²		
		13.5	m ²	13.50	
				RAZEM	13.50
44	KNNR 6 d.4 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych w ilości 0,5 kg/m2	m ²		
		9*2	m ²	18.00	
				RAZEM	18.00
45	KNNR 6 d.4 0309-03	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S o grubości 6 cm	m ²		
		18	m ²	18.00	
				RAZEM	18.00
5		Krawężniki, oporniki, ściek			
46	KNR 2-31 d.5 0402-03	Ława betonowa z oporem - beton klasy C12/15	m ³		
		54*0.0675+(220+208)*0.0575+510*0.0875+(139+372)*0.102+201*0.047+190*0.033	m ³	140.72	
				RAZEM	140.72
47	KNNR 6 d.5 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		54	m	54.00	
				RAZEM	54.00
48	KNNR 6 d.5 0401-03 wycena indywidualna	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - wjazdy+przejazd	m		
		212+8	m	220.00	
				RAZEM	220.00
49	KNNR 6 d.5 0404-05	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - szcz. B + szcz. E	m		
		208+510	m	718.00	
				RAZEM	718.00
50	KNNR 6 d.5 0401-05	Krawężniki betonowe o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - szcz. A + szcz. D + obr. wjazdów	m		
		(139+372)+201	m	712.00	
				RAZEM	712.00
51	KNNR 6 d.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		190	m	190.00	
				RAZEM	190.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR 2-31 d.5 0607-04 analogia	Ścieki z dwóch rzędów kostki betonowej 10x20 gr . 8cm na podsypce cemen- towo-piaskowej 510+372	m m	 882.00	
				RAZEM	882.00
6		Jezdnia bitumiczna			
53	KNR AT-03 d.6 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywo- zem materiału z rozbiórki 212*0.5	m ² m ²	 106.00	
				RAZEM	106.00
54	KNNR 6 d.6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych w ilości 0,5 kg/m2 106	m ² m ²	 106.00	
				RAZEM	106.00
55	KNNR 6 d.6 0309-03	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S o grubości 4 cm 106	m ² m ²	 106.00	
				RAZEM	106.00
7		Droga dla rowerów nawierzchnia z betonu asfaltowego			
56	KNNR 1 d.7 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę 1749.33*0.4	m ³ m ³	 699.73	
				RAZEM	699.73
57	KNNR 6 d.7 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1749.33	m ² m ²	 1749.33	
				RAZEM	1749.33
58	KNNR 6 d.7 0111-02	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 10 cm 1749.33	m ² m ²	 1749.33	
				RAZEM	1749.33
59	KNNR 6 d.7 0113-06	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 gr. 20 cm 1674+837*0.09	m ² m ²	 1749.33	
				RAZEM	1749.33
60	KNNR 6 d.7 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych w ilości 0,8 kg/m2 1674	m ² m ²	 1674.00	
				RAZEM	1674.00
61	KNNR 6 d.7 0309-02	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S o grubości 6 cm 1674	m ² m ²	 1674.00	
				RAZEM	1674.00
8		Zjazdy nawierzchnia z betonu asfaltowego			
62	KNNR 1 d.8 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę 200*0.4	m ³ m ³	 80.00	
				RAZEM	80.00
63	KNNR 6 d.8 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 200	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
64	KNNR 6 d.8 0111-02	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 10 cm 200	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
65	KNNR 6 d.8 0113-06	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 gr. 20 cm 200	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
66	KNNR 6 d.8 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych w ilości 0,8 kg/m2 200	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
67	KNNR 6 d.8 0309-02	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S o grubości 6 cm 200	m ² m ²	 200.00	
				RAZEM	200.00
9		Chodnik nawierzchnia z kostki betonowej			
68	KNNR 1 d.9 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę 174*0.2	m ³ m ³	 34.80	
				RAZEM	34.80
69	KNNR 6 d.9 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		174	m ²	174.00	
				RAZEM	174.00
70	KNNR 6 d.9 0106-04	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 10 cm	m ²		
		174	m ²	174.00	
				RAZEM	174.00
71	KNR 2-31 d.9 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m ²		
		174	m ²	174.00	
				RAZEM	174.00
10		Zjazdy nawierzchnia z kostki betonowej			
72	KNNR 1 d.10 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m ³		
		102*0.4	m ³	40.80	
				RAZEM	40.80
73	KNNR 6 d.10 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		102	m ²	102.00	
				RAZEM	102.00
74	KNNR 6 d.10 0111-01	Kruszywo stabilizowane cementem Rm=1,5 MPa o gr. 10 cm	m ²		
		102	m ²	102.00	
				RAZEM	102.00
75	KNNR 6 d.10 0113-06	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 gr. 20 cm	m ²		
		102	m ²	102.00	
				RAZEM	102.00
76	KNR 2-31 d.10 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm - kostka szara	m ²		
		102	m ²	102.00	
				RAZEM	102.00
11		Nawierzchnia utwardzona w obszarze skrajni			
77	KNNR 1 d.11 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	m ³		
		44*0.4	m ³	17.60	
				RAZEM	17.60
78	KNNR 6 d.11 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		44	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
79	KNNR 6 d.11 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa	m ²		
		gr.10 cm	m ²	44.00	
		44			
				RAZEM	44.00
80	KNNR 6 d.11 0113-06	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 gr. 15 cm	m ²		
		44	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
81	KNR 2-31 d.11 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		44	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
12		Regulacja wysokościowa urządzeń			
82	KNR 2-31 d.12 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
83	KNR 2-31 d.12 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
13		Zabezpieczenie istniejących urządzeń wynikające z uzgodnień branżowych			
84	KNNR 1 d.13 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		218*0.5*0.5	m ³	54.50	
				RAZEM	54.50
85	wycena indywidualna d.13	Rury osłonowe dwudzielne na kablach telekomunikacyjnych- 205,0 m i energetycznych - 13,0 m	m		
		218	m	218.00	
				RAZEM	218.00
86	KNNR 1 d.13 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		54.5	m ³	54.50	
				RAZEM	54.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.13	wycena indywidualna	Przestawienie latarni oświetlenia ulicznego	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
14		Roboty wykończeniowe			
88 d.14	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	m ²		
		2227	m ²	2227.00	
				RAZEM	2227.00
89 d.14	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
		2227	m ²	2227.00	
				RAZEM	2227.00
15		Oznakowanie pionowe i poziome			
90 d.15	wycena indywidualna	Przestawienie znaków drogowych pionowych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
91 d.15	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92 d.15	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych z wysięgnikiem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
93 d.15	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne - mini	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
94 d.15	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne - średnie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
95 d.15	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie - kolor biały	m ²		
		7.34	m ²	7.34	
				RAZEM	7.34
96 d.15	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie - kolor czerwony	m ²		
		25.62	m ²	25.62	
				RAZEM	25.62
97 d.15	KNNR 6 0701-03	Balustrada U-11a o wysokości 1,2 m i rozstawie szczeblinek 140 mm	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
98 d.15	wycena indywidualna	Zakup i montaż 2 lamp LED spełniających co najmniej parametry minimalne określone w opisie technicznym.	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
16		Inwentaryzacja powykonawcza			
99 d.16		Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		1121	m	1121.00	
				RAZEM	1121.00