

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Naprawy punktowe kanalizacji na terenie miasta Bydgoszczy
INWESTOR : Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : 85-817 Bydgoszcz ul. Toruńska 103

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Alina Ligman
DATA OPRACOWANIA : 08.10.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.10.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Naprawy punktowe kanalizacji na terenie miasta Bydgoszczy				
1 Nawierzchnie 360 m2+240 m2				
1.1	Roboty rozbiórkowe nawierzchnie asfaltowe gr 11 cm z podbudową z kruszywa 32 cm-(360+192)m2 i nawierzchnie asfaltowe gr 21 cm z podbudową z kruszywa 32 cm-48 m2			
d.1.1	1 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
	(3.5+2.5)*2*40	m	480.00	
			RAZEM	480.00
d.1.1	2 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni - dodatek za każdy 1 cm	m		
	480	m	480.00	
			RAZEM	480.00
d.1.1	3 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych mechanicznie-dotyczy 11 cm	m ²		
	9*40	m ²	360.00	
	24*10*0.8	m ²	192.00	
			RAZEM	552.00
d.1.1	4 Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych mechanicznie-dotyczy 16 cm	m ²		
	24*10*0.2	m ²	48.00	
			RAZEM	48.00
d.1.1	5 Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie /dotyczy 32 cm/	m ²		
	600	m ²	600.00	
			RAZEM	600.00
d.1.1	6 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
	(360+240)*(0.32+0.11)	m ³	258.00	
	(48)*(0.32+0.21)	m ³	25.44	
			RAZEM	283.44
d.1.1	7 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
	Krotność = 9	m ³	283.44	
	283.44		RAZEM	283.44
1.2 Roboty odtworzeniowe -kruszywo 32 mm				
d.1.2	8 Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm /dotyczy 32 cm/	m ²		
	Krotność = 1.6	m ²	600.00	
	360+240		RAZEM	600.00
1.3 Roboty odtworzeniowe-Naprawa nawierzchni z asfaltobetonu gr 11 cm				
d.1.3	9 Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
	360	m ²	360.00	
			RAZEM	360.00
d.1.3	10 Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
	360	m ²	360.00	
			RAZEM	360.00
d.1.3	11 Skroplenie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych	m ²		
	360	m ²	360.00	
			RAZEM	360.00
d.1.3	12 Ułożenie taśmy bitumicznej	m		
	480	m	480.00	
			RAZEM	480.00
d.1.3	13 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych / asfaltobeton/- warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
	360	m ²	360.00	
			RAZEM	360.00
d.1.3	14 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych/ asfaltobeton/ - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dalsze 2 cm	m ²		
	Krotność = 2	m ²	360.00	
	360		RAZEM	360.00
d.1.3	15 Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
	360	m ²	360.00	
			RAZEM	360.00
d.1.3	16 Skroplenie nawierzchni drogowej mastyksem grysowym	m ²		
	360	m ²	360.00	
			RAZEM	360.00
d.1.3	17 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych - warstwa ścierna mineralno-asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
	360	m ²	360.00	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.3	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowa - warstwa ścieralna - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dalsze 2 cm Krotność = 2 360	m ² m ²	RAZEM 360.00	360.00
19 d.1.3	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t 97.20	t t	97.20 RAZEM	97.20
20 d.1.3	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t - za każde 0.5 km- dalsze 14,5 km Krotność = 29 97.20	t t	97.20 RAZEM	97.20
21 d.1.3	Mobilizacja sprzętu 30	kpl. kpl.	30.00 RAZEM	30.00
1.4 Roboty odtworzeniowe-Naprawa nawierzchni SMA 240 m w tym 192 m (6 cm w-wa wiążąca z asfaltobetonu i 5 cm w-wa ścieralna z SMA) i 48 m (w w ulicach o wyższej kategorii ruchu -16 cm w-wa wiążąca 5 cm SMA)				
22 d.1.4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 10*24	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
23 d.1.4	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
24 d.1.4	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
25 d.1.4	Ułożenie taśmy bitumicznej 12*10	m m	120.00 RAZEM	120.00
26 d.1.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych / asfaltobeton/- warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
27 d.1.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych/ asfaltobeton/ - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dalsze 2 cm Krotność = 2 240*0.8	m ² m ²	192.00 RAZEM	192.00
28 d.1.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych/ asfaltobeton/ - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dalsze 12 cm Krotność = 12 240*0.2	m ² m ²	48.00 RAZEM	48.00
29 d.1.4	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
30 d.1.4	Skropienie nawierzchni drogowej mastyksem grysowym 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
31 d.1.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych SMA - warstwa ścieralna mineralno-asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
32 d.1.4	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowa SMA - warstwa ścieralna - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dalsze 2 cm Krotność = 2 240	m ² m ²	240.00 RAZEM	240.00
33 d.1.4	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t 64.8	t t	64.80 RAZEM	64.80
34 d.1.4	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t - za każde 0.5 km- dalsze 14,5 km Krotność = 29	t		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	64.80	t	64.80	
			RAZEM	64.80
35	Mobilizacja sprzętu	kpl.		
d.1.4	10	kpl.	10.00	
			RAZEM	10.00
1.5 Roboty ziemne				
36	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.5	120/1000	km	0.12	
			RAZEM	0.12
37	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*3*19*0.2		99.75	
	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	99.75*0.33	m ³	99.75	
			32.92	
			RAZEM	32.92
38	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 4,0m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	99.75*0.33	m ³	32.92	
			RAZEM	32.92
39	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 5,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	99.75-32.92*2	m ³	33.91	
			RAZEM	33.91
40	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*4*19*0.2		133.00	
	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	133*0.33	m ³	133.00	
			43.89	
			RAZEM	43.89
41	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 7,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*4*19*0.2		133.00	
	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	133*0.33	m ³	133.00	
			43.89	
			RAZEM	43.89
42	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 8,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*4*19*0.2		133.00	
	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	133-43.89*2	m ³	133.00	
			45.22	
			RAZEM	45.22
43	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 9,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*6.5*2*0.2	m ³	22.75	
			RAZEM	22.75
44	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*3*19*0.8	m ³	399.00	
			RAZEM	399.00
45	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.5	3.5*2.5*4*19*0.8	m ³	532.00	
	3.5*2.5*6.5*2*0.8	m ³	91.00	
			RAZEM	623.00
46	Pełne umocnienie ścian wykopów do 3m wraz z rozbiórką grunt kat. I-IV-skrzynkowe	m ²		
d.1.5	(3.5+2.5)*2*3*19	m ²	684.00	
			RAZEM	684.00
47	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką do 6.0 m; grunt kat. I-IV skrzynkowe	m ²		
d.1.5	(3.5+2.5)*2*4*16	m ²	768.00	
			RAZEM	768.00
48	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nadwornionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.5	(3.5+2.5)*2*8*3	m ²	288.00	
			RAZEM	288.00
49	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 9.0 m w gruntach nadwornionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	(3.5+2.5)*2*9*2	m ²	216.00	
			RAZEM	216.00
50 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 99.75/3	m ³ m ³	 33.25	
			RAZEM	33.25
51 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 4.0 m w gr.kat. I-III 99.75/3	m ³ m ³	 33.25	
			RAZEM	33.25
52 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 5.0 m w gr.kat. I-III 99.75/3	m ³ m ³	 33.25	
			RAZEM	33.25
53 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III 133/3	m ³ m ³	 44.33	
			RAZEM	44.33
54 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 7.0 m w gruncie kat. I-III 133/3	m ³ m ³	 44.33	
			RAZEM	44.33
55 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 8.0 m w gruncie kat. I-III 133-44.33*2	m ³ m ³	 44.34	
			RAZEM	44.34
56 d.1.5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 9.0 m w gruncie kat. III-IV 22.75	m ³ m ³	 22.75	
			RAZEM	22.75
57 d.1.5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-dowóz ziemi z tymczasowego odkładu 399+623 -383.25	m ³ m ³ m ³	 1022.00 -383.25	
			RAZEM	638.75
58 d.1.5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km 383.25	m ³ m ³	 383.25	
			RAZEM	383.25
59 d.1.5	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - Krotność = 14 383.25	m ³ m ³	 383.25	
			RAZEM	383.25
60 d.1.5	Dowóz piasku do zasypiania(wymiana gruntu) 99.75+133+22.75 399+623 A (obliczenia pomocnicze) 1277.5*0.3	m ³ m ³	 255.50 1022.00 =====	
			1277.50 383.25	
			RAZEM	383.25
61 d.1.5	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 399+623	m ³ m ³	 1022.00	
			RAZEM	1022.00
62 d.1.5	Zagęszczanie nasypów z gruntu syckiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 99.75+133+22.75	m ³ m ³	 255.50	
			RAZEM	255.50
1.6 Odwodnienie igłofiltry				
63 d.1.6	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m. 30	szt. szt.	 30.00	
			RAZEM	30.00
64 d.1.6	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 30	szt. szt.	 30.00	
			RAZEM	30.00
65 d.1.6	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8 m.	szt.		

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30		szt.	30.00	
			RAZEM	30.00
66 d.1.6	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
576		m-g	576.00	
			RAZEM	576.00
2 Rozbiórka i odbudowa kanałów betonowych i PVC l=120 m				
2.1 Roboty demontażowe				
67 d.2.1	Rozebranie obetonowania kanału	m ³		
0.1*0.1*22		m ³	0.22	
0.15*0.15*22		m ³	0.50	
0.2*0.2*22		m ³	0.88	
0.25*0.25*22		m ³	1.38	
0.3*0.3*8		m ³	0.72	
0.4*0.4*8		m ³	1.28	
0.5*0.5*8		m ³	2.00	
0.6*0.6*8		m ³	2.88	
			RAZEM	9.86
68 d.2.1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
69 d.2.1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
70 d.2.1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 400 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
71 d.2.1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
72 d.2.1	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 600 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
73 d.2.1	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 800 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
74 d.2.1	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
75 d.2.1	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1200 mm łączonego na styk opaską betonową	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
76 d.2.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
3.14*0.73*0.73*8		m ³	13.39	
3.14*0.61*0.61*8		m ³	9.35	
3.14*0.49*0.49*8		m ³	6.03	
3.14*0.375*0.375*8		m ³	3.53	
3.14*0.315*0.315*22		m ³	6.85	
3.14*0.2*0.2*22		m ³	2.76	
3.14*0.15*0.15*22		m ³	1.55	
3.14*0.10*0.10*22		m ³	0.69	
			RAZEM	44.15
77 d.2.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
Krotność = 9				
44.15		m ³	44.15	
			RAZEM	44.15
2.2 Roboty montażowe				
78 d.2.2	Otuliny betonowe kanałów - beton B 15	m ³		
9.86		m ³	9.9	
			RAZEM	9.9
79 d.2.2	Kanały rurowe - rury żelbetowe o śr. 600 mm	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.2.2	Kanały rurowe - rury żelbetowe o śr. 800 mm	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
81 d.2.2	Kanały rurowe - rury żelbetowe o śr. 1000 mm	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
82 d.2.2	Kanały rurowe - rury żelbetowe o śr. 1200 mm	m		
8		m	8.00	
			RAZEM	8.00
83 d.2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
84 d.2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
85 d.2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
86 d.2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
22		m	22.00	
			RAZEM	22.00
3 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z kostki -nowa kostka 240 m				
87 d.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
240		m ²	240.00	
			RAZEM	240.00
88 d.3	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 25 cm mechanicznie	m ²		
120		m ²	120.00	
			RAZEM	120.00
89 d.3	Rozebranie podbudowy z betonu gr.30 cm mechanicznie	m ²		
120		m ²	120.00	
			RAZEM	120.00
90 d.3	Podbudowy betonowe gr.25 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
120		m ²	120.00	
			RAZEM	120.00
91 d.3	Podbudowy betonowe gr.30 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
120		m ²	120.00	
			RAZEM	120.00
92 d.3	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
240		m ²	240.00	
			RAZEM	240.00
93 d.3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
240*0.08		m ³	19.20	
120*0.25		m ³	30.00	
120*0.30		m ³	36.00	
			RAZEM	85.20
94 d.3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
Krotność = 9				
85.20		m ³	85.20	
			RAZEM	85.20
4 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm 20 m2				
95 d.4	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
20		m ²	20.00	
			RAZEM	20.00
96 d.4	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm	m ²		
20		m ²	20.00	
			RAZEM	20.00
97 d.4	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
20		m ²	20.00	
			RAZEM	20.00

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej, spoiny	m ²		
d.4	wypełnione zaprawą cementową	m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
99	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.4	samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	4.00	
20*(0.05+0.15)			RAZEM	4.00
100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.4	samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³	4.00	
Krotność = 9			RAZEM	4.00
4				
5 Rozbiórka i odbudowa krawężnika 50 mb				
101	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.5	0.083*50	m ³	4.15	
			RAZEM	4.15
102	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.5	50	m	50.00	
			RAZEM	50.00
103	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.5	samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	2.33	
0.083+0.15*0.30*50			RAZEM	2.33
104	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.5	samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³	2.33	
Krotność = 9			RAZEM	2.33
2.33				
105	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.5	0.083*50	m ³	4.15	
			RAZEM	4.15
106	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.5	50	m	50.00	
			RAZEM	50.00
6 Obrzeża betonowe rozbiórka i odbudowa 50 m2				
107	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.6	50	m	50.00	
			RAZEM	50.00
108	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.6	samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	0.60	
0.06*0.20*50			RAZEM	0.60
109	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.6	samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³	0.60	
Krotność = 9			RAZEM	0.60
0.06*0.20*50				
110	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin	m		
d.6	zaprawą cementową	m	50.00	
50			RAZEM	50.00
7 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z płyt betonowych pełnych 20 m2				
111	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - rozebranie	m ²		
d.7	20	m ²	20.00	
			RAZEM	20.00
112	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta	m ²		
d.7	20	m ²	20.00	
			RAZEM	20.00
113	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie podsypki piaskowej	m ²		
d.7	20	m ²	20.00	
			RAZEM	20.00
114	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - budowa	m ²		
d.7	20	m ²	20.00	
			RAZEM	20.00
115	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.7	samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	4.00	
20*0.20				

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³	RAZEM	4.00
d.7	samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km			
Krotność = 9				
4		m ³	4.00	
			RAZEM	4.00
8 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z brukowca 20 m2				
117	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie	m ²		
d.8		m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
118	Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 16-20 cm-80 % materiał	m ²		
d.8	z odzysku	m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
119	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm /dotyczy 32 cm/	m ²		
d.8	Krotność = 1.6	m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
9 Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem destruktem 20 m2				
120	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem destruktem	m ³		
d.9		m ³	4.00	
20*0.20			RAZEM	4.00
121	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warst-	m ²		
d.9	wy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
122	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
d.9		m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
123	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
d.9		m ²	20.00	
20			RAZEM	20.00
10 Studnie				
10.1 Roboty montażowe				
124	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1	- podstawa studni murowana	stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
125	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1	podstawa studni murowana	stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
126	Studnie rewizyjne z kręgo żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości	stud.		
d.10.	3m			
1	- podstawa studni murowana	stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
127	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1	- podstawa studni murowana	stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
128	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1	- podstawa studni murowana	stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
129	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1		stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
130	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1		stud.	1.00	
1			RAZEM	1.00
131	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokoś-	stud.		
d.10.	ci 3m			
1		stud.	1.00	
1				

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			RAZEM	1.00
132 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud. stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
133 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud. stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
134 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie Dopłata lub bonifikata za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
135 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie Dopłata lub bonifikata za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
136 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie Dopłata lub bonifikata za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
137 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie Dopłata lub bonifikata za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
138 d.10. 1 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie Dopłata lub bonifikata za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
			RAZEM	1.00
11 Zabezpieczenie ziemi urodzajnej				
139 d.11 100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ² m ²	 100.00	
			RAZEM	100.00
140 d.11 100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ² m ²	 100.00	
			RAZEM	100.00
141 d.11 100*0.20	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³ m ³	 20.00	
			RAZEM	20.00