

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Remont sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania  
Renowacja sieci deszczowej wraz ze studniami na os.Młodych w Polkowicach  
ADRES INWESTYCJI : Polkowice, dz. nr 277, 909, 941, 919/14, 996/8, 910/7, 957, 971, 995/4  
jedm. ew. 021604\_4, obręb 0001 Polkowice-miasto  
INWESTOR : PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIEJSKIEJ SPÓŁKA Z O.O.  
ADRES INWESTORA : 59-100 POLKOWICE UL. DĄBROWSKIEGO 2  
WYKONAWCA ROBÓT : USŁUGI PROJEKTOWE „BIPROADAM”  
ADRES WYKONAWCY : 67-200 GŁOGÓW UL. KASPRA ELIANA 10  
BRANŻA : Roboty inżynierskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adamczak

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont sieci kanalizacji deszczowej</b>					
1		<b>RENOWACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ ZE STUDNIAMI</b>			
1.1		<b>RENOWACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
1.1.1		<b>Renowacja kanalizacji deszczowej DN200 - wykładzina ciasnopasowana - 174 m</b>			
1	KNR 2-01	Pompowanie ścieków wraz z montażem i demontażem rurociągu tymczasowego	godz.		
d.1. 0605-01					
1.1	kalk. własna	3*8	godz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.2 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału - ekstrapolacja	m		
d.1. 0101-01/02					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
3		Inspekcja TV	m		
d.1. kalk. własna					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
4		Czyszczenie wysokociśnieniowe i mechaniczne rurociągu, wraz z frezowaniem przeszkód	m		
d.1. kalk. własna					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
5		Kalibracja kanału - przeciąganie próbnika wymiarowego	m		
d.1. kalk. własna					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
6		Przeciąganie wykładziny ciasnopasowanej	m		
d.1. kalk. własna					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
7		Dostawa wykładziny ciasnopasowanej	m		
d.1. kalk. własna		Rura wykładzinowa DN200 SDR26 PE100RT			
1.1		178	m	178.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.000</b>
8		Dogrzanie płyt polietylenowych do końcówek rur wykładzinowych wraz z dograniem głowicy prowadzącej	kpl		
d.1. kalk. własna					
1.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9		Wykonanie termicznego procesu rewersji wraz z podłączeniem jednostki centralnej	m		
d.1. kalk. własna					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
10		Odcinanie końcówek, stabilizacja rur wykładzinowych w studniach	kpl.		
d.1. kalk. własna					
1.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11		Wycinanie okien i stabilizacja rur wykładzinowych w studniach pośrednich	kpl.		
d.1. kalk. własna					
1.1		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12		Inspekcja TV	m		
d.1. kalk. własna					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
13	KNR 2-18	Próba szczelności ciśnieniowa kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
d.1. 0804-02					
1.1		174	m	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
1.1.2		<b>Renowacja kanalizacji deszczowej DN250 - wykładzina ciasnopasowana - 579 m</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-01	Pompowanie ścieków wraz z montażem i demontażem rurociągu tymcza-	godz.		
d.1.	0605-01	sowego			
1.2	kalk. własna	9*8	godz.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
15	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.25 m	m		
d.1.	0101-01	wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału			
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
16	0	Inspekcja TV	m		
d.1.	kalk. własna				
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
17	0	Czyszczenie wysokociśnieniowe i mechaniczne rurociągu, wraz z frezowa-	m		
d.1.	kalk. własna	niem przeszkód			
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
18	0	Kalibracja kanału - przeciąganie próbnika wymiarowego	m		
d.1.	kalk. własna				
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
19	0	Przeciąganie wykładziny ciasnopasowanej	m		
d.1.	kalk. własna				
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
20	0	Dostawa wykładziny ciasnopasowanej	m		
d.1.	kalk. własna	Rura wykładzinowa DN250 SDR26 PE100RT			
1.2		615	m	615.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>615.000</b>
21	0	Dogrzanie płyt polietylenowych do końcówek rur wykładzinowych wraz z	kpl.		
d.1.	kalk. własna	dograniem głowicy prowadzącej			
1.2		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
22	0	Wykonanie termicznego procesu rewersji wraz z podłączeniem jednostki	m		
d.1.	kalk. własna	centralnej			
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
23	0	Odcinanie końcówek, stabilizacja rur wykładzinowych w studniach	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
1.2		17	kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
24	0	Wycinanie okien i stabilizacja rur wykładzinowych w studniach pośrednich	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
1.2		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25	0	Inspekcja TV	m		
d.1.	kalk. własna				
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
26	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm	m		
d.1.	0804-03				
1.2		579	m	579.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>579.000</b>
1.1.		<b>Renowacja kanalizacji deszczowej DN300 - wykładzina ciasnopasowana - 182 m</b>			
3					
27	KNR 2-01	Pompowanie ścieków wraz z montażem i demontażem rurociągu tymcza-	godz.		
d.1.	0605-01	sowego			
1.3	kalk. własna	3*8	godz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 1.3	KNR 4-05II 0101-02	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.30 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
29 d.1. 1.3	kalk. własna	Inspekcja TV	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
30 d.1. 1.3	kalk. własna	Czyszczenie wysokociśnieniowe i mechaniczne rurociągu, wraz z frezowaniem przeszkód	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
31 d.1. 1.3	kalk. własna	Kalibracja kanału - przeciąganie próbnika wymiarowego	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
32 d.1. 1.3	kalk. własna	Przeciąganie wykładziny ciasnopasowanej	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
33 d.1. 1.3	kalk. własna	Dostawa wykładziny ciasnopasowanej Rura wykładzinowa DN300 SDR26 PE100RT	m		
		192	m	192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
34 d.1. 1.3	kalk. własna	Dogrzanie płyt polietylenowych do końcówek rur wykładzinowych wraz z dograniem głowicy prowadzącej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35 d.1. 1.3	kalk. własna	Wykonanie termicznego procesu rewersji wraz z podłączeniem jednostki centralnej	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
36 d.1. 1.3	kalk. własna	Odcinanie końcówek, stabilizacja rur wykładzinowych w studniach	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
37 d.1. 1.3	kalk. własna	Wycinanie okien i stabilizacja rur wykładzinowych w studniach pośrednich	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38 d.1. 1.3	kalk. własna	Inspekcja TV	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
39 d.1. 1.3	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		182	m	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
1.1. 4		Miejscowa naprawa rur			
1.1. 4.1		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
40 d.1. 1.4. 1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		(3+2+2)*2+1.6*6	m	23.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.600</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR 2-31 d.1. 0803-01 1.4. 0803-02 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm  3*1.6+2*1.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
42	KNR 4-01 d.1. 0108-11 1.4. 0108-12 1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km  poz.41*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
43	KNZ 0101 d.1. 01 1.4. 1 1	Opłata za utylizację odpadów  poz.42	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
44	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1.4. 1 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  poz.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
45	KNR 2-31 d.1. 0104-03 1.4. 0104-04 1	Warstwy odsączające z pospółki na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm  poz.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
46	KNR 2-31 d.1. 0107-02 z.o. 1.4. 2.12. 9901-1 1 02	Podbudowa z tłucznia kamiennego z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m  poz.41*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
47	KNR 2-31 d.1. 1106-01 1.4. 1 1	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową  poz.41*12*0.025	t  t	  3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
1.1. 4.2		<b>Roboty ziemne</b>			
48	KNR 2 01 d.1. 0217-06 1.4. 2 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III  5*1.6*2 2*1.6*1.5 A (suma częściowa)  minus wykop ręczny -20.8*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  16.000 4.800 20.800 -2.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.720</b>
49	KNR 2-01 d.1. 0309-02 1.4. 2 2	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykop po koparce - kat. gruntu III  2.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.080</b>
50	KNR 2 01 d.1. 0322-07 1.4. 2 2	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  (3+1.6)*2*2 (2+1.6)*2*1.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  18.400 21.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
51	KNR 2 28 d.1. 0501-09 1.4. 2 2	Obsypka rur i zasypanie wykopów kruszywem dowiezionym  poz.48A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR 2-01 d.1. 0236-03 1.4. z.sz. 2.5.2. 2 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  20.800	20.800
53	KNR 2 01 d.1. 0211-07 1.4. 2	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km  poz.51	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  20.800	20.800
54	KNR 2 01 d.1. 0214-04 1.4. 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8  poz.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  20.800	20.800
55	KNZ 0001 d.1. 0001-01 1.4. 2	Koszt składowania gruntu na wysypisku  poz.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  20.800	20.800
1.1. 4.3		<b>Wymiana uszkodzonych rur</b>		RAZEM	20.800
56	KNR 4-05I d.1. 0315-01 1.4. 3	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową  5	m  m	  5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 4-05I d.1. 0315-02 1.4. 3	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 250 mm uszczelnionego zaprawą cementową  2	m  m	  2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 1.4. z.sz.3.4. 3 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  5	m  m	  5.000	
				RAZEM	5.000
59	KNR-W 2- d.1. 18 0408-04 1.4. z.sz.3.4. 3 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione  2	m  m	  2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.		<b>REMONT STUDNI</b>			
1.2. 1		<b>Zieleń</b>			
60	KNR 2-01 d.1. 0125-02 2.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem  20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.000	
				RAZEM	20.000
61	KNR 2-01 d.1. 0510-01 2.1 0510-02	Humusowanie trawników z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm - po wykonaniu robót ziemnych  20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.000	
				RAZEM	20.000
1.2. 2		<b>Rozebranie i odtworzenie nawierzchni</b>			
62	KNR AT-03 d.1. 0101-02 2.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  2.4*4*37	m  m	  355.200	
				RAZEM	355.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR 2-31 d.1. 0803-01 2.2 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		2.4*2.4*37	m <sup>2</sup>	213.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.120</b>
64	KNR 4-01 d.1. 0108-11 2.2 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
		poz.63*0.1	m <sup>3</sup>	21.312	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.312</b>
65	KNZ 0101 d.1. 01 2.2	Oplata za utylizację odpadów	m <sup>3</sup>		
		poz.64	m <sup>3</sup>	21.312	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.312</b>
66	KNR 2-31 d.1. 0103-04 2.2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	213.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.120</b>
67	KNR 2-31 d.1. 0104-03 2.2 0104-04	Warstwy odsączające z pospółki na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	213.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.120</b>
68	KNR 2-31 d.1. 0107-02 z.o. 2.2 2.12. 9901-02	Podbudowa z tłucznia kamiennego z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>3</sup>		
		poz.63*0.3	m <sup>3</sup>	63.936	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.936</b>
69	KNR 2-31 d.1. 1106-01 2.2	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową	t		
		poz.63*12*0.025	t	63.936	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.936</b>
<b>1.2.</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
<b>3</b>					
70	KNR 2 01 d.1. 0217-06 2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		2.4*2.4*2.5	m <sup>3</sup>	14.400	
		-1.2*1.2*0.785*2.5	m <sup>3</sup>	-2.826	
		A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	11.574	
		minus wykop ręczny	m <sup>3</sup>	-3.472	
		-11.574*0.3	m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>8.102</b>
71	KNR 2-01 d.1. 0309-02 2.3	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykop po koparce - kat. gruntu III	m <sup>3</sup>		
		3.472	m <sup>3</sup>	3.472	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.472</b>
72	KNR 2 01 d.1. 0322-07 2.3	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		2.4*2.5*4	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
73	KNR 2 28 d.1. 0501-09 2.3	Obsypka studni i zasypanie wykopów kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		poz.70A	m <sup>3</sup>	11.574	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.574</b>
74	KNR 2-01 d.1. 0236-03 2.3 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
		poz.73	m <sup>3</sup>	11.574	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.574</b>
75	KNR 2 01 d.1. 0211-07 2.3	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.73	m <sup>3</sup>	11.574	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNR 2 01 d.1. 0214-04 2.3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 11.574	11.574
77	KNZ 0001 d.1. 0001-01 2.3	Koszt składowania gruntu na wysypisku poz.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 11.574	11.574
1.2.		Renowacja studni		RAZEM	11.574
4					
1.2.		Studnia D2-KO			
4.1					
78	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 1	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 1	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 1	Wykucie stopni złączowych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
81	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 1	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
82	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 1	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych 1.2*3.14*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.420	
				RAZEM	9.420
83	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 1	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.420	
				RAZEM	9.420
84	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 1	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.420	
				RAZEM	9.420
85	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 1	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.420	
				RAZEM	9.420
86	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 1	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne poz.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.420	
				RAZEM	9.420
87	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 1	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Studnia D3-KO</b>			
<b>4.2.</b>					
88	KNR 4-05I	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
d.1.	0410-04				
2.4.					
2					
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej	szt.		
d.1.	0120-02	1200 mm - grubość osadu do 30 cm			
2.4.					
2					
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR 4-01	Wykucie stopni złączowych	szt.		
d.1.	0354-15				
2.4.					
2					
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
91	KNR-W 2-	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
d.1.	18 0529-04				
2.4.					
2					
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
92	KNR BC-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
d.1.	0204-02				
2.4.					
2					
		1.2*3.14*2.55	m <sup>2</sup>	9.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.608</b>
93	KNR BC-02	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
d.1.	0210-05				
2.4.					
2					
		poz.92	m <sup>2</sup>	9.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.608</b>
94	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0211-02				
2.4.					
2					
		poz.92	m <sup>2</sup>	9.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.608</b>
95	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
d.1.	0211-08				
2.4.					
2					
		poz.92	m <sup>2</sup>	9.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.608</b>
96	KNR K-01	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
d.1.	0113-02				
2.4.					
2					
		poz.92	m <sup>2</sup>	9.608	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.608</b>
97	KNR 2-18	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
d.1.	0626-06				
2.4.					
2					
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Studnia D4-KO</b>			
<b>4.3.</b>					
98	KNR 4-05I	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
d.1.	0410-04				
2.4.					
3					
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.1. 0120-02 2.4. 3	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 d.1. 0354-15 2.4. 3	KNR 4-01	Wykucie stopni złączowych	szt.		
	8		szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
101 d.1. 18 0529-04 2.4. 3	KNR-W 2-	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
	8		szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
102 d.1. 0204-02 2.4. 3	KNR BC-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
	1.2*3.14*2.4		m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
103 d.1. 0210-05 2.4. 3	KNR BC-02	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
	poz.102		m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
104 d.1. 0211-02 2.4. 3	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
	poz.102		m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
105 d.1. 0211-08 2.4. 3	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
	poz.102		m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
106 d.1. 0113-02 2.4. 3	KNR K-01	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
	poz.102		m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
107 d.1. 0626-06 2.4. 3	KNR 2-18	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.4		<b>Studnia D5-KO</b>			
108 d.1. 0410-04 2.4. 4	KNR 4-05I	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 d.1. 0120-01 2.4. 4	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.1. 0354-15 2.4. 4	KNR 4-01	Wykucie stopni złączowych	szt.		
	7		szt.	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.	RAZEM	7.000
d.1.					
2.4.					
4		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
112	KNR BC-02 d.1. 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
2.4.		1.0*3.14*2.1	m <sup>2</sup>	6.594	
4				RAZEM	6.594
113	KNR BC-02 d.1. 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
2.4.		poz.112	m <sup>2</sup>	6.594	
4				RAZEM	6.594
114	KNR BC-02 d.1. 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
2.4.		poz.112	m <sup>2</sup>	6.594	
4				RAZEM	6.594
115	KNR BC-02 d.1. 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
2.4.		poz.112	m <sup>2</sup>	6.594	
4				RAZEM	6.594
116	KNR K-01 d.1. 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
2.4.		poz.112	m <sup>2</sup>	6.594	
4				RAZEM	6.594
117	KNR 2-18 d.1. 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbeto- wa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
2.4.		1	kpl.	1.000	
4				RAZEM	1.000
1.2.		Studnia D6-KO			
4.5					
118	KNR 4-05I d.1. 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem	kpl.		
2.4.		1	kpl.	1.000	
5				RAZEM	1.000
119	KNR 4-05II d.1. 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
2.4.		1	szt.	1.000	
5				RAZEM	1.000
120	KNR 4-01 d.1. 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
2.4.		7	szt.	7.000	
5				RAZEM	7.000
121	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
2.4.		7	szt.	7.000	
5				RAZEM	7.000
122	KNR BC-02 d.1. 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
2.4.					
5					



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0*3.14*2.14	m <sup>2</sup>	6.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.720</b>
123 d.1. 2.4. 5	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.122	m <sup>2</sup>	6.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.720</b>
124 d.1. 2.4. 5	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.122	m <sup>2</sup>	6.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.720</b>
125 d.1. 2.4. 5	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.122	m <sup>2</sup>	6.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.720</b>
126 d.1. 2.4. 5	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.122	m <sup>2</sup>	6.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.720</b>
127 d.1. 2.4. 5	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.6		<b>Studnia D7-KO</b>			
128 d.1. 2.4. 6	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129 d.1. 2.4. 6	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 d.1. 2.4. 6	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
131 d.1. 2.4. 6	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
132 d.1. 2.4. 6	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*2.3	m <sup>2</sup>	7.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.222</b>
133 d.1. 2.4. 6	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.132	m <sup>2</sup>	7.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.222</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.1. 2.4. 6	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.132	m <sup>2</sup>	7.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.222</b>
135 d.1. 2.4. 6	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.132	m <sup>2</sup>	7.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.222</b>
136 d.1. 2.4. 6	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		poz.132	m <sup>2</sup>	7.222	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.222</b>
137 d.1. 2.4. 6	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.7		<b>Studnia D8-KO</b>			
138 d.1. 2.4. 7	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 d.1. 2.4. 7	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140 d.1. 2.4. 7	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
141 d.1. 2.4. 7	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
142 d.1. 2.4. 7	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*2.18	m <sup>2</sup>	6.845	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.845</b>
143 d.1. 2.4. 7	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetonowych	m <sup>2</sup>		
		poz.142	m <sup>2</sup>	6.845	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.845</b>
144 d.1. 2.4. 7	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.142	m <sup>2</sup>	6.845	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.845</b>
145 d.1. 2.4. 7	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.142	m <sup>2</sup>	6.845	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.845</b>
146 d.1. 2.4. 7	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.142	m <sup>2</sup>	6.845	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.845</b>
147 d.1. 2.4. 7	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.8		<b>Studnia D9-KO</b>			
148 d.1. 2.4. 8	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudziennne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149 d.1. 2.4. 8	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 d.1. 2.4. 8	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
151 d.1. 2.4. 8	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
152 d.1. 2.4. 8	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*2.12	m <sup>2</sup>	6.657	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.657</b>
153 d.1. 2.4. 8	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.152	m <sup>2</sup>	6.657	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.657</b>
154 d.1. 2.4. 8	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.152	m <sup>2</sup>	6.657	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.657</b>
155 d.1. 2.4. 8	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.152	m <sup>2</sup>	6.657	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.657</b>
156 d.1. 2.4. 8	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.152	m <sup>2</sup>	6.657	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.657</b>
157 d.1. 2.4. 8	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b> <b>4.9</b>		<b>Studnia D1-KU</b>			
158 d.1. 2.4. 9	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159 d.1. 2.4. 9	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 d.1. 2.4. 9	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
161 d.1. 2.4. 9	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
162 d.1. 2.4. 9	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokościennie pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*2.37	m <sup>2</sup>	7.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.442</b>
163 d.1. 2.4. 9	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.162	m <sup>2</sup>	7.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.442</b>
164 d.1. 2.4. 9	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.162	m <sup>2</sup>	7.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.442</b>
165 d.1. 2.4. 9	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.162	m <sup>2</sup>	7.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.442</b>
166 d.1. 2.4. 9	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.162	m <sup>2</sup>	7.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.442</b>
167 d.1. 2.4. 9	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b> <b>4.10</b>		<b>Studnia D2-KU</b>			
168 d.1. 2.4. 10	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169 d.1. 0120-02 2.4. 10	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170 d.1. 0354-15 2.4. 10	KNR 4-01	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
171 d.1. 18 0529-04 2.4. 10	KNR-W 2-	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
172 d.1. 0204-02 2.4. 10	KNR BC-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.5	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
173 d.1. 0210-05 2.4. 10	KNR BC-02	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetonowych	m <sup>2</sup>		
		poz.172	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
174 d.1. 0211-02 2.4. 10	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.172	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
175 d.1. 0211-08 2.4. 10	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.172	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
176 d.1. 0113-02 2.4. 10	KNR K-01	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		poz.172	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
177 d.1. 0626-06 2.4. 10	KNR 2-18	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.11		<b>Studnia D3-KU</b>			
178 d.1. 0410-04 2.4. 11	KNR 4-05I	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179 d.1. 0120-02 2.4. 11	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180 d.1. 0354-15 2.4. 11	KNR 4-01	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		9	szt.	9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.	RAZEM	9.000
d.1. 2.4. 11		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
182	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
d.1. 2.4. 11		1.2*3.14*2.7	m <sup>2</sup>	10.174	
				RAZEM	10.174
183	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
d.1. 2.4. 11		poz.182	m <sup>2</sup>	10.174	
				RAZEM	10.174
184	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
d.1. 2.4. 11		poz.182	m <sup>2</sup>	10.174	
				RAZEM	10.174
185	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetow- ych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
d.1. 2.4. 11		poz.182	m <sup>2</sup>	10.174	
				RAZEM	10.174
186	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
d.1. 2.4. 11		poz.182	m <sup>2</sup>	10.174	
				RAZEM	10.174
187	KNR 2-18 0626-06	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
d.1. 2.4. 11		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 4.12		Studnia D4-KU			
188	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
d.1. 2.4. 12		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
d.1. 2.4. 12		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
d.1. 2.4. 12		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
191	KNR-W 2-18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
d.1. 2.4. 12		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
192	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
d.1. 2.4. 12					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0*3.14*2.63	m <sup>2</sup>	8.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.258</b>
193 d.1. 2.4. 12	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szpempnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.192	m <sup>2</sup>	8.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.258</b>
194 d.1. 2.4. 12	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.192	m <sup>2</sup>	8.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.258</b>
195 d.1. 2.4. 12	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.192	m <sup>2</sup>	8.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.258</b>
196 d.1. 2.4. 12	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		poz.192	m <sup>2</sup>	8.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.258</b>
197 d.1. 2.4. 12	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.13		<b>Studnia D5-KU</b>			
198 d.1. 2.4. 13	KNR 4-05II 0119-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych DN500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199 d.1. 2.4. 13	KNR 4-05I 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych betonowych o śr. 500 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200 d.1. 2.4. 13	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201 d.1. 2.4. 13	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.000</b>
1.2. 4.14		<b>Studnia D6-KU</b>			
202 d.1. 2.4. 14	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203 d.1. 2.4. 14	KNR 4-05II 0120-02	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
204	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 14	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
205	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 14	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
206	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 14	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.5	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
207	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 14	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.206	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
208	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 14	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.206	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
209	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 14	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.206	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
210	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 14	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.206	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
211	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 14	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.15		<b>Studnia D7-KU</b>			
212	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 15	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
213	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 15	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
214	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
215	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 15	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		9	szt.	9.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
216	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 15	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych  1.2*3.14*2.62	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.872</b>
217	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 15	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych  poz.216	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.872</b>
218	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 15	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm  poz.216	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.872</b>
219	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 15	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku  poz.216	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.872</b>
220	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 15	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne  poz.216	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.872</b>
221	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 15	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.16		<b>Studnia D8-KU</b>			
222	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 16	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 16	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
224	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 16	Wykucie stopni złączowych  9	szt.  szt.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
225	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 16	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach  9	szt.  szt.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
226	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 16	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych  1.2*3.14*2.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
227	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 16	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.226	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
228	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 16	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.226	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
229	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 16	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.226	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
230	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 16	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.226	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
231	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 16	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.17		<b>Studnia D9-KU</b>			
232	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 17	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
233	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 17	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
234	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 17	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
235	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 17	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
236	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 17	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.8	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
237	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 17	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.236	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
238	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 17	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.236	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
239 d.1. 2.4. 17	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.236	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
240 d.1. 2.4. 17	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.236	m <sup>2</sup>	10.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.550</b>
241 d.1. 2.4. 17	KNR 2-18 0626-06	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.18		<b>Studnia D1-B</b>			
242 d.1. 2.4. 18	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
243 d.1. 2.4. 18	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
244 d.1. 2.4. 18	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
245 d.1. 2.4. 18	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.244	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
246 d.1. 2.4. 18	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.20	m <sup>2</sup>	3.768	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.768</b>
247 d.1. 2.4. 18	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.246	m <sup>2</sup>	3.768	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.768</b>
248 d.1. 2.4. 18	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.246	m <sup>2</sup>	3.768	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.768</b>
249 d.1. 2.4. 18	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.246	m <sup>2</sup>	3.768	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.768</b>
250 d.1. 2.4. 18	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.246	m <sup>2</sup>	3.768	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 18	Kominy wiazowe z kregów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Studnia D2-B</b>			
<b>4.19</b>					
252	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 19	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
253	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 19	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
254	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 19	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
255	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 19	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.254	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
256	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 19	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.40	m <sup>2</sup>	4.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.396</b>
257	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 19	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.256	m <sup>2</sup>	4.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.396</b>
258	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 19	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.256	m <sup>2</sup>	4.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.396</b>
259	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 19	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.256	m <sup>2</sup>	4.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.396</b>
260	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 19	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.256	m <sup>2</sup>	4.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.396</b>
261	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 19	Kominy wiazowe z kregów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Studnia D3-B</b>			
<b>4.20</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 20	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
263	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 20	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
264	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 20	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
265	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 20	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.264	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
266	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 20	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.76	m <sup>2</sup>	5.526	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.526</b>
267	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 20	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetonowych	m <sup>2</sup>		
		poz.266	m <sup>2</sup>	5.526	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.526</b>
268	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 20	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.266	m <sup>2</sup>	5.526	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.526</b>
269	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 20	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.266	m <sup>2</sup>	5.526	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.526</b>
270	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 20	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		poz.266	m <sup>2</sup>	5.526	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.526</b>
271	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 20	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.21		<b>Studnia D4-B</b>			
272	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 21	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
273	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 21	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
274	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 21	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
275	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 21	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.274	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
276	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 21	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.87	m <sup>2</sup>	5.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.872</b>
277	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 21	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.276	m <sup>2</sup>	5.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.872</b>
278	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 21	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.276	m <sup>2</sup>	5.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.872</b>
279	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 21	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.276	m <sup>2</sup>	5.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.872</b>
280	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 21	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.276	m <sup>2</sup>	5.872	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.872</b>
281	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 21	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbeto- wa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.22		<b>Studnia D5-B</b>			
282	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 22	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
283	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 22	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
284	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 22	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
285	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 22	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.284	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
286	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 22	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.96	m <sup>2</sup>	6.154	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.154</b>
287	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 22	wykonanie warstwy szczerwnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.286	m <sup>2</sup>	6.154	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.154</b>
288	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 22	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.286	m <sup>2</sup>	6.154	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.154</b>
289	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 22	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.286	m <sup>2</sup>	6.154	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.154</b>
290	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 22	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.286	m <sup>2</sup>	6.154	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.154</b>
291	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 22	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.23		<b>Studnia D6-B</b>			
292	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 23	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
293	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 23	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
294	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 23	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
295	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 23	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.294	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
296	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 23	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.86	m <sup>2</sup>	5.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.840</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
297	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 23	wykonanie warstwy szpempnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych  poz.296	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.840	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.840</b>
298	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 23	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm  poz.296	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.840	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.840</b>
299	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 23	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku  poz.296	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.840	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.840</b>
300	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 23	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne  poz.296	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.840	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.840</b>
301	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 23	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbeto- wa z włazem dla kominów o śr. 100 cm  1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.24		<b>Studnia D7-B</b>			
302	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 24	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem  1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
303	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 24	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
304	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 24	Wykucie stopni złączowych  9	szt.  szt.	  9.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
305	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 24	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach  poz.304	szt.  szt.	  9.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
306	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 24	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych  1.2*3.14*2.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.174	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10.174</b>
307	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 24	wykonanie warstwy szpempnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych  poz.306	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.174	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10.174</b>
308	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 24	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm  poz.306	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.174	  



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.174</b>
309	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 24	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.306	m <sup>2</sup>	10.174	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.174</b>
310	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 24	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.306	m <sup>2</sup>	10.174	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.174</b>
311	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 24	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.25		<b>Studnia D8-B</b>			
312	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 25	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
313	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 25	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
314	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 25	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
315	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 25	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.314	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
316	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 25	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.45	m <sup>2</sup>	9.232	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.232</b>
317	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 25	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.316	m <sup>2</sup>	9.232	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.232</b>
318	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 25	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.316	m <sup>2</sup>	9.232	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.232</b>
319	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 25	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.316	m <sup>2</sup>	9.232	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.232</b>
320	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 25	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.316	m <sup>2</sup>	9.232	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.232</b>
321 d.1. 2.4. 25	KNR 2-18 0626-06	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z wiazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.26		<b>Studnia D9-B</b>			
322 d.1. 2.4. 26	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z wiazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
323 d.1. 2.4. 26	KNR 4-05II 0120-02	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
324 d.1. 2.4. 26	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
325 d.1. 2.4. 26	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.324	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
326 d.1. 2.4. 26	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokościem pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.5	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
327 d.1. 2.4. 26	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.326	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
328 d.1. 2.4. 26	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.326	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
329 d.1. 2.4. 26	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.326	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
330 d.1. 2.4. 26	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		poz.326	m <sup>2</sup>	9.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.420</b>
331 d.1. 2.4. 26	KNR 2-18 0626-06	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z wiazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.27		<b>Studnia D10-B</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
332	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 27	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
333	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 27	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
334	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 27	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
335	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 27	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.334	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
336	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 27	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.0	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
337	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 27	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.336	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
338	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 27	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.336	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
339	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 27	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelбето- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.336	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
340	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 27	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.336	m <sup>2</sup>	7.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.536</b>
341	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 27	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.28		<b>Studnia D11-B</b>			
342	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 28	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
343	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 28	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
344	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 28	Wykucie stopni złączowych	szt.	RAZEM	1.000
		7	szt.	7.000	
345	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 28	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.	RAZEM	7.000
		poz.344	szt.	7.000	
346	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 28	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>	RAZEM	7.000
		1.2*3.14*2.23	m <sup>2</sup>	8.403	
347	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 28	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>	RAZEM	8.403
		poz.346	m <sup>2</sup>	8.403	
348	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 28	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>	RAZEM	8.403
		poz.346	m <sup>2</sup>	8.403	
349	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 28	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetow- ych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>	RAZEM	8.403
		poz.346	m <sup>2</sup>	8.403	
350	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 28	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>	RAZEM	8.403
		poz.346	m <sup>2</sup>	8.403	
351	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 28	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.	RAZEM	8.403
		1	kpl.	1.000	
1.2. 4.29		Studnia D12-B		RAZEM	1.000
352	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 29	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
353	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 29	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
354	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 29	Wykucie stopni złączowych	szt.	RAZEM	1.000
		7	szt.	7.000	
355	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 29	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.	RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.354	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
356	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 29	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.2	m <sup>2</sup>	8.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.290</b>
357	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 29	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.356	m <sup>2</sup>	8.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.290</b>
358	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 29	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.356	m <sup>2</sup>	8.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.290</b>
359	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 29	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.356	m <sup>2</sup>	8.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.290</b>
360	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 29	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.356	m <sup>2</sup>	8.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.290</b>
361	KNR 2-18 d.1. 0626-06 2.4. 29	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.30		<b>Studnia D13-B</b>			
362	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 30	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
363	KNR 4-05II d.1. 0120-02 2.4. 30	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
364	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 30	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
365	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 30	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.364	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
366	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 30	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.4	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
367 d.1. 2.4. 30	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.366	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
368 d.1. 2.4. 30	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.366	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
369 d.1. 2.4. 30	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.366	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
370 d.1. 2.4. 30	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		poz.366	m <sup>2</sup>	9.043	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.043</b>
371 d.1. 2.4. 30	KNR 2-18 0626-06	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.31		<b>Studnia D14-B</b>			
372 d.1. 2.4. 31	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
373 d.1. 2.4. 31	KNR 4-05II 0120-02	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
374 d.1. 2.4. 31	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
375 d.1. 2.4. 31	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.374	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
376 d.1. 2.4. 31	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.2*3.14*2.05	m <sup>2</sup>	7.724	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.724</b>
377 d.1. 2.4. 31	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.376	m <sup>2</sup>	7.724	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.724</b>
378 d.1. 2.4. 31	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.376	m <sup>2</sup>	7.724	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.724</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.724</b>
379 d.1. 2.4. 31	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.376	m <sup>2</sup>	7.724	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.724</b>
380 d.1. 2.4. 31	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.376	m <sup>2</sup>	7.724	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.724</b>
381 d.1. 2.4. 31	KNR 2-18 0626-06	pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 120 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b> <b>4.32</b>		<b>Studnia D1-Sz</b>			
382 d.1. 2.4. 32	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
383 d.1. 2.4. 32	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
384 d.1. 2.4. 32	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
385 d.1. 2.4. 32	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.384	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
386 d.1. 2.4. 32	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.92	m <sup>2</sup>	6.029	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.029</b>
387 d.1. 2.4. 32	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.386	m <sup>2</sup>	6.029	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.029</b>
388 d.1. 2.4. 32	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.386	m <sup>2</sup>	6.029	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.029</b>
389 d.1. 2.4. 32	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbeto- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.386	m <sup>2</sup>	6.029	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.029</b>
390 d.1. 2.4. 32	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.386	m <sup>2</sup>	6.029	
391	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 32	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
1.2. 4.33		Studnia D2-Sz		RAZEM	1.000
392	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 33	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
393	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 33	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
394	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 33	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
395	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 33	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.394	szt.	6.000	
396	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 33	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.86	m <sup>2</sup>	5.840	
397	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 33	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m <sup>2</sup>		
		poz.396	m <sup>2</sup>	5.840	
398	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 33	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.396	m <sup>2</sup>	5.840	
399	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 33	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.396	m <sup>2</sup>	5.840	
400	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 33	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.396	m <sup>2</sup>	5.840	
401	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 33	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
1.2. 4.34		Studnia D1-M		RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
402 d.1. 2.4. 34	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
403 d.1. 2.4. 34	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
404 d.1. 2.4. 34	KNR 4-01 0354-15	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
405 d.1. 2.4. 34	KNR-W 2- 18 0529-04	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.404	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
406 d.1. 2.4. 34	KNR BC-02 0204-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.84	m <sup>2</sup>	5.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.778</b>
407 d.1. 2.4. 34	KNR BC-02 0210-05	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.406	m <sup>2</sup>	5.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.778</b>
408 d.1. 2.4. 34	KNR BC-02 0211-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.406	m <sup>2</sup>	5.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.778</b>
409 d.1. 2.4. 34	KNR BC-02 0211-08	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetow- ych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.406	m <sup>2</sup>	5.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.778</b>
410 d.1. 2.4. 34	KNR K-01 0113-02	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.406	m <sup>2</sup>	5.778	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.778</b>
411 d.1. 2.4. 34	KNR 2-18 0626-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetow- a z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.35		<b>Studnia D2-M</b>			
412 d.1. 2.4. 35	KNR 4-05I 0410-04	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
413 d.1. 2.4. 35	KNR 4-05II 0120-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
414	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 35	Wykucie stopni złączowych	szt.	RAZEM	1.000
		6	szt.	6.000	
415	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 35	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.	RAZEM	6.000
		poz.414	szt.	6.000	
416	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 35	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.000
		1.0*3.14*2.0	m <sup>2</sup>	6.280	
417	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 35	wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetonowych	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.280
		poz.416	m <sup>2</sup>	6.280	
418	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 35	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.280
		poz.416	m <sup>2</sup>	6.280	
419	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 35	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.280
		poz.416	m <sup>2</sup>	6.280	
420	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 35	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.280
		poz.416	m <sup>2</sup>	6.280	
421	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 35	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.	RAZEM	6.280
		1	kpl.	1.000	
1.2. 4.36		Studnia D1-AM		RAZEM	1.000
422	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 36	Demontaż - pokrywy nadstudziennic żelbetonowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
423	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 36	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
424	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 36	Wykucie stopni złączowych	szt.	RAZEM	1.000
		4	szt.	4.000	
425	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 36	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.	RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.424	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
426	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 36	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.25	m <sup>2</sup>	3.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.925</b>
427	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 36	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żel- betowych	m <sup>2</sup>		
		poz.426	m <sup>2</sup>	3.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.925</b>
428	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 36	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstruk- cji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.426	m <sup>2</sup>	3.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.925</b>
429	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 36	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetó- wych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku	m <sup>2</sup>		
		poz.426	m <sup>2</sup>	3.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.925</b>
430	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 36	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		
		poz.426	m <sup>2</sup>	3.925	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.925</b>
431	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 36	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetó- wa z włazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.37		<b>Studnia D2-AM</b>			
432	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 37	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
433	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 37	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
434	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 37	Wykucie stopni złączowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
435	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 37	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach	szt.		
		poz.434	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
436	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 37	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnie- niowe pionowych niemalowanych	m <sup>2</sup>		
		1.0*3.14*1.5	m <sup>2</sup>	4.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.710</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
437 d.1. 0210-05 2.4. 37		wykonanie warstwy szpempnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych  poz.436	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.710</b>
438 d.1. 0211-02 2.4. 37	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm  poz.436	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.710</b>
439 d.1. 0211-08 2.4. 37	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku  poz.436	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.710</b>
440 d.1. 0113-02 2.4. 37	KNR K-01	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotnie  poz.436	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.710</b>
441 d.1. 0626-05 2.4. 37	KNR 2-18	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.38		<b>Studnia D3-AM</b>			
442 d.1. 0410-04 2.4. 38	KNR 4-05I	Demontaż - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z włazem  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
443 d.1. 0120-01 2.4. 38	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
444 d.1. 0354-15 2.4. 38	KNR 4-01	Wykucie stopni złączowych  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
445 d.1. 18 0529-04 2.4. 38	KNR-W 2-	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach  poz.444	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
446 d.1. 0204-02 2.4. 38	KNR BC-02	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych  1.0*3.14*2.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.594	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.594</b>
447 d.1. 0210-05 2.4. 38	KNR BC-02	wykonanie warstwy szpempnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych  poz.446	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.594	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.594</b>
448 d.1. 0211-02 2.4. 38	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm  poz.446	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.594	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.594</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.594</b>
449	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 38	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku  poz.446	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.594	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.594</b>
450	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 38	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne  poz.446	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.594	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.594</b>
451	KNR 2-18 d.1. 0626-05 2.4. 38	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z włazem dla kominów o śr. 100 cm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Studnia D4-AM</b>			
<b>4.39</b>					
452	KNR 4-05I d.1. 0410-04 2.4. 39	Demontaż - pokrywy nadstudziennie żelbetowe z włazem  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
453	KNR 4-05II d.1. 0120-01 2.4. 39	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
454	KNR 4-01 d.1. 0354-15 2.4. 39	Wykucie stopni złączowych  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
455	KNR-W 2- d.1. 18 0529-04 2.4. 39	Osadzenie stopni w studzienkach i komorach  poz.454	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
456	KNR BC-02 d.1. 0204-02 2.4. 39	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe pionowych niemalowanych  1.0*3.14*2.17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.814</b>
457	KNR BC-02 d.1. 0210-05 2.4. 39	wykonanie warstwy szepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych  poz.456	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.814</b>
458	KNR BC-02 d.1. 0211-02 2.4. 39	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm  poz.456	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.814</b>
459	KNR BC-02 d.1. 0211-08 2.4. 39	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku  poz.456	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.814</b>
460	KNR K-01 d.1. 0113-02 2.4. 39	Wykonanie impregnacji hydrofobowej powierzchni betonowych - dwukrotne	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.456	m <sup>2</sup>	6.814	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.814</b>
461	KNR 2-18	Kominy wiazowe z kręgow betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowa z wiazem dla kominów o śr. 100 cm	kpl.		
d.1.	0626-05				
2.4.					
39					
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3.		<b>KOSZTY POZOSTAŁE</b>			
1.3.		<b>Koszty projektu tymczasowej organizacji ruchu drogowego</b>			
1					
462	kalk. własna	Koszt projektu tymczasowej organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia robót	kpl.		
d.1.					
3.1					
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3.		<b>Zabezpieczenie placu budowy</b>			
2					
463	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - budowa	szt.		
d.1.	0418-01				
3.2					
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
464	KNR 2-25	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	szt.		
d.1.	0418-02				
3.2					
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
465	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1.	0417-01				
3.2					
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
466	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1.	0417-02				
3.2					
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
467	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
d.1.	0420-01				
3.2					
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
468	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
d.1.	0420-03				
3.2					
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

