

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Kanalizacja deszczowa

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa ul. Abramowickiej w Lublinie na odcinku od ul. Sadowej do granicy miasta

INWESTOR : Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13j, 20-401 Lublin

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Barbara Barszczyk

DATA OPRACOWANIA : marzec 2017r.

---

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn .obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
<b>Kanalizacja deszczowa - Rozbudowa ul. Abramowickiej w Lublinie na odcinku od ul. Sadowej do granicy miasta</b>						
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
1	SKD-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	13 829,43		
2	SKD-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	1 858,36		
3	SKD-01	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0,8-1.5 m	m <sup>3</sup>	247,70		
4	SKD-01	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6.0 m, szerokość 0,8-1.5 m	m <sup>3</sup>	144,49		
5	SKD-01	Wykopy liniowe pod kanały wykonywane ręcznie w gruntach kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6.0 m, szerokość 1,6-2.5 m	m <sup>3</sup>	433,48		
6	SKD-01	Wykopy wiercone wykonywane mechanicznie pod studzienki wpustów deszczowych w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	263,27		
7	SKD-01	Odwiezenie nadmiaru urobku z wykopów wierconych pod studzienki ściekowe - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 10 km	m <sup>3</sup>	263,27		
8	SKD-01	Mechaniczne odspojenie gruntu kategorii V w wykopach o ścianach pionowych	m <sup>3</sup>	7 240,50		
9	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi PW wraz z rozbiórką wykopy o szerokości 1,00m i głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV	m <sup>2</sup>	3 279,74		
10	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,00m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	533,74		
11	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,10m i głębokości do 3.0 m	m <sup>2</sup>	3 288,46		
12	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,10m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	1 422,14		
13	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,20m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	1 067,30		
14	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,25m i głębokości do 3.0 m	m <sup>2</sup>	937,38		
15	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,25m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	1 100,26		
16	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,35m i głębokości do 3.0 m	m <sup>2</sup>	415,76		
17	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,40m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	1 652,07		
18	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 1,55m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	809,76		
19	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 2,00m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	127,67		
20	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką płytami wykopowymi w gruntach kat. III-IV - wykopy o szer. 2,15m i głębokości do 6.0 m	m <sup>2</sup>	4 166,04		
21	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi wraz z rozbiórką wykopy pod studzienki o głębokości do 3.0 m w gruntach kat. III-IV	m <sup>2</sup>	725,26		

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
22	SKD-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych płytami wykopowymi wraz z rozbiórką wykopy pod studzienki o głębokości do 6.0 m w gruntach kat. III-IV	m <sup>2</sup>	3 448,06		
23	SKD-01	Ręczne zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m kat.gr.III-IV - szerokość 1.6-2.5 m - gruntem z odkładu	m <sup>3</sup>	134,20		
24	SKD-01	Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - gruntem z odkładu	m <sup>3</sup>	2 549,83		
25	SKD-01	Ręczne zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. I-II - wykopy o szerokości 0.8-1.5 m- zasypanie wykopów piaskiem (wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	133,21		
26	SKD-01	Ręczne zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m gruntem kat. I-II - wykopy o szerokości 0.8-1.5 m- zasypanie wykopów piaskiem (wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	310,82		
27	SKD-01	Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypanie wykopów piaskiem pod nawierzchnie dróg i chodników (wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	8 436,51		
28	SKD-01	Zagęszczenie zasyпки wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	11 564,57		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						
<b>2</b>	<b>Roboty instalacyjne</b>					
29	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,51 - 2,00 m przekryte płytą prefabrykowaną żelbetową z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	4,00		
30	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,01 - 2,50 m przekryte płytą prefabrykowaną żelbetową z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	1,00		
31	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,51 - 3,00 m przekryte płytą prefabrykowaną żelbetową z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	37,00		
32	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,01 - 3,50 m przekryte płytą prefabrykowaną żelbetową z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	11,00		
33	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,51 - 4,00 m przekryte płytą prefabrykowaną żelbetową z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	3,00		
34	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,01 - 4,50 m przekryte płytą prefabrykowaną żelbetową z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	1,00		

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn .obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
35	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,51 - 3,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 1400 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	3,00		
36	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,01 - 3,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 1400 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	5,00		
37	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,51 - 4,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 1400 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	9,00		
38	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,01 - 4,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 1400 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	4,00		
39	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,51 - 5,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 1400 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z podłożem z betonu B-10 i kinetą z betonu B-45	szt	1,00		
40	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,01 - 3,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 2000 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt	1,00		
41	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3,51 - 4,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 2000 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt	1,00		
42	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,01 - 4,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 2000 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45	szt	3,00		
43	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kregów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,51 - 5,00 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 2000 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45 - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	szt	4,00		

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
44	SKD-01	Studnie kanalizacyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 5,01 - 5,50 m z przekryciem płytą prefabrykowaną PP 2000 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z wykonaniem podłoża betonowego z B-10 gr. 10 cm i kinety z betonu B-45 - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	szt.	4,00		
45	SKD-01	Studnie kanalizacyjne systemowe poliestrowe zintegrowane o śr. 1400mm dla kanału o śr. 1000 mm Wykop umocniony o gł. od 5.0 do 6.0 m	szt.	2,00		
46	SKD-01	Wykonanie otuliny betonowej studni poliestrowych z betonu B37 - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6m	m <sup>3</sup>	7,04		
47	SKD-01	Wykonanie pierścieni odciążających żelbetowych monolitycznych pod płyty pokrywowe studni poliestrowych z betonu B37	m <sup>3</sup>	1,51		
48	SKD-01	Przekrycie studni poliestrowych płytą pokrywową prefabrykowaną odciążającą typu PP 190/60 D/h=1900/180 z włazem kanałowym żeliwnym o śr. 600mm klasy D400 osadzonym na pierścieniu wyrównawczym h=8cm	kpl.	2,00		
49	SKD-01	Podłoże betonowe pod płyty dennne komór żelbetowych o grubości 10 cm z betonu C10/12	m <sup>3</sup>	1,39		
50	SKD-01	Przygotowanie zbrojenia komory ze stali zbrojeniowej żebrowanej A-IIIN o śr. 10 mm	t	0,119		
51	SKD-01	Przygotowanie zbrojenia komory ze stali zbrojeniowej żebrowanej A-IIIN o śr. 12 mm	t	1,539		
52	SKD-01	Montaż zbrojenia ścian płaskich komory ze stali o śr. 10-12 mm	t	1,658		
53	SKD-01	Deskowanie płyt dennnych komór	m <sup>2</sup>	4,51		
54	SKD-01	Deskowanie ścian prostych komór	m <sup>2</sup>	105,95		
55	SKD-01	Betonowanie płyt dennnych betonem C30/37 - pompą do betonu na samochodzie	m <sup>3</sup>	2,74		
56	SKD-01	Betonowanie ścian betonem C30/37 - pompą do betonu na samochodzie	m <sup>3</sup>	12,39		
57	SKD-01	Osadzenie stopni żłazowych w ścianach komory	szt.	18,00		
58	SKD-01	Betonowanie kinet wewnątrz komory betonem C35/45 - elementy betonowe	m <sup>3</sup>	6,94		
59	SKD-01	Dostarczenie i montaż płyt pokrywowych prefabrykowanych żelbetowych typu PP-160x30 gr. 16 cm o objętości betonu 0,077 m <sup>3</sup> z betonu C30/37 ( masa płyty 192 kg )	szt.	5,00		
60	SKD-01	Dostarczenie i montaż płyt pokrywowych prefabrykowanych żelbetowych typu PP-230x30 gr. 18 cm o objętości betonu 0,124 m <sup>3</sup> z betonu C30/37 ( masa płyty 310 kg )	szt.	6,00		
61	SKD-01	Dostarczenie i montaż płyty pokrywowej prefabrykowanej żelbetowej typu PP-160x120/60 gr. 16 cm z otworem fi 600 o objętości betonu 0,262 m <sup>3</sup> z betonu C30/37 ( masa płyty 655 kg )	szt.	1,00		
62	SKD-01	Dostarczenie i montaż płyty pokrywowej prefabrykowanej żelbetowej typu PP-230x120/60 gr. 18 cm z otworem fi 600 o objętości betonu 0,446 m <sup>3</sup> z betonu C30/37 ( masa płyty 1115 kg )	szt.	1,00		
63	SKD-01	Osadzenie włazu żeliwnego o śr. 600mm typu ciężkiego klasy D400 na pierścieniach dystansowych żelbetowych grubości 6 i 8 cm	szt.	2,00		
64	SKD-01	Izolacja płyty stropowej z dwóch warstw papy termozgrzewalnej	m <sup>2</sup>	17,08		
65	SKD-01	Powłoka izolacyjna zewnętrznych pionowych powierzchni betonowych komory bitumicznym roztworem do gruntowania	m <sup>2</sup>	67,32		
66	SKD-01	Powłoka izolacyjna zewnętrznych pionowych powierzchni betonowych komory bitumicznym roztworem izolacyjnym	m <sup>2</sup>	67,32		
67	SKD-01	Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstuzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 100 cm	kpl.	1,00		
68	SKD-01	Kominy włazowe z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm	m	0,30		

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
69	SKD-01	Kominy włazowe z kręgów żelbetowych - pokrywa nadstudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 1000 mm	kpl.	1,00		
70	SKD-01	Wykonanie otworu w ścianach komory dla wlotu kanału deszczowego DN450 - Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>	0,16		
71	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 1200 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	szt.	20,00		
72	SKD-01	Osadzenie w ścianach komór - przejść szczelnych systemowych poliestrowych o śr. 1000 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	szt.	14,00		
73	SKD-01	Osadzenie w ścianach komór - przejść szczelnych systemowych poliestrowych o śr. 1000 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6m	szt.	12,00		
74	SKD-01	Osadzenie w ścianach komór - przejść szczelnych systemowych poliestrowych o śr. 900 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6m	szt.	6,00		
75	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 600 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych	szt.	30,00		
76	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 500 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	szt.	10,00		
77	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 450 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	szt.	14,00		
78	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 400 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	szt.	32,00		
79	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 300 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	szt.	68,00		
80	SKD-01	Osadzenie w ścianach studni - tulei ochronnych systemowych dla rur z żywic poliestrowych o śr. 200 mm - w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	szt.	143,00		
81	SKD-01	Podłoże betonowe pod studzienki ściekowe wpustów ulicznych wykonywane z betonu B-10, o grubości 10 cm	m <sup>3</sup>	9,60		
82	SKD-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm głębokości 2,30-240 m z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym klasy D-400 z zawiasami i rygłem osadzonym na płycie prefabrykowanej PP-1070/500 i pierścieniu odciążającym prefabrykowanym	szt.	6,00		
83	SKD-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm głębokości 2,45-2,55 m z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym klasy D-400 z zawiasami i rygłem osadzonym na płycie prefabrykowanej PP-1070/500 i pierścieniu odciążającym prefabrykowanym	szt.	145,00		
84	SKD-01	Obetonowanie studzienek ściekowych betonem B 10	m <sup>3</sup>	50,45		
85	SKD-01	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 20 cm w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	m <sup>3</sup>	89,33		
86	SKD-01	Podłoże pod rury kanalizacyjne z piasku grubego lub średniego zagęszczonego grub. 20 cm w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5m	m <sup>3</sup>	751,90		
87	SKD-01	Owiniecie podłoża i obsypki rur geotkaniną separacyjno-wzmacniającą	m <sup>2</sup>	15 359,63		
88	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 1200 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	m	509,50		

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
89	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 1000 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	m	130,50		
90	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 900 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości 5-6 m	m	147,50		
91	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP SN 10000 łączonych na nasuwki o śr. 800 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	228,00		
92	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym SN 10000 N/m2 łączonych za pomocą łączników o śr. 600 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	723,50		
93	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym SN 10000 N/m2 łączonych za pomocą łączników o śr. 500 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	225,00		
94	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym SN 10000 N/m2 łączonych za pomocą łączników o śr. 450 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	319,00		
95	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym SN 10000 N/m2 łączonych za pomocą łączników o śr. 400 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	441,50		
96	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym SN 10000 N/m2 łączonych za pomocą łączników o śr. 300 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	430,00		
97	SKD-01	Kanały z rur kanalizacyjnych z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym SN 10000 N/m2 łączonych za pomocą łączników o śr. 200 mm - montowane w wykopach o ścianach pionowych umocnionych o głębokości do 5 m	m	1 262,00		
98	SKD-01	Montaż kształtek poliestrowych o śr. 200 mm w przepadach wewnętrznych - trójników 200/200 mm z nasuwką	szt.	26,00		
99	SKD-01	Montaż kształtek poliestrowych o śr. 200 mm w przepadach wewnętrznych - łuk 200 mm 90 st. z nasuwką	szt.	26,00		
100	SKD-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów dla zamocowania obejm przepadu wewnętrznego - głębokość do 8cm i śr. do 20mm	szt.	52,00		
101	SKD-01	Montaż elementów konstrukcyjnych umocowania rur przepadowych w studzienkach - obejm do rur o śr. 200mm przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocowanie)	szt.	52,00		
102	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 1200 mm	m	509,50		
103	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 1000 mm	m	130,50		
104	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 900 mm	m	147,50		
105	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 800 mm	m	228,00		
106	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m	723,50		
107	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 500 mm	m	225,00		
108	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 450 mm	m	319,00		
109	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m	441,50		
110	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m	430,00		
111	SKD-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	1 262,00		
112	SKD-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1.5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	1 010,42		

# KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn .obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
113	SKD-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m gruntem kat. II - szerokość wykopów do 1.5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	649,41		
114	SKD-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m gruntem kat. II - szerokość wykopów 1.6-2.5 m - obsypanie rur kanalizacyjnych piaskiem 30 cm ponad rurę ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	1 042,58		
115	SKD-01	Zabezpieczenie kolizji z przewodami podziemnymi wodociagowymi skrzynką zbitą z desek gr. 42mm - wykonanie, ustawienie i rozebranie.	m	105,00		
116	SKD-01	Zabezpieczenie kolizji z kablami telefonicznymi, energetycznymi eNN i gazowymi rurą polipropylenową dwudzielną typu A PS 110	m	306,00		
117	SKD-01	Zabezpieczenie kolizji z przewodami gazowymi rurą polipropylenową dwudzielną typu A PS 160	m	15,00		
118	SKD-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kolidujących przewodów podziemnych do belek drewnianych	kpl.	122,00		
<b>Razem dział: Roboty instalacyjne</b>						
<b>3</b>		<b>Separatory wód deszczowych</b>				
119	SKD-01	Wyłożenie dna i skarp wykopu pod separatory geotkaniną separacyjno-wzmacniającą	m <sup>2</sup>	675,36		
120	SKD-01	Podłoże pod separatory z materiałów sypkich - z piasku grubego lub średniego zagęszczonego do ls=0,98 grubości 30 cm	m <sup>3</sup>	24,53		
121	SKD-01	Dostarczenie i montaż separatorów substancji ropopochodnych zintegrowanego z osadnikiem typu FHDC 80/600 CS 0,6/B125o przepustowości 600 l/s - 80 l/s o śr. 2500mm, długości 7000mm i masie ok. 4000 kg	szt	4,00		
122	SKD-01	Obsypanie separatorów - ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich piaskiem średnim lub grubym z zagęszczeniem ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	148,11		
123	SKD-01	Obsypanie separatorów - mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich piaskiem średnim lub grubym z zagęszczeniem ( wraz z dostarczeniem piasku )	m <sup>3</sup>	592,45		
<b>Razem dział: Separatory wód deszczowych</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie: