

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		INSTALACJA DOZIEMNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ CPV 45232130-2				
1.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	1258.38		
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	139.82		
3 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	79.33		
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-04	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³	223.44		
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki i obsypki	m ³	302.77		
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2	m ³	302.77		
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	1013.85		
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	1013.85		
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m ³	384.35		
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2	m ³	384.35		
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	2393.08		
12 d.1.1	KNR-W 2-01 0314-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.I-II wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²	154.80		
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	10.00		
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	10.00		
15 d.1.1	KNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi A160PS (AROT) o dł.3m, szt.10	m	30.00		
16 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6.00		
17 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6.00		
1.2		Roboty odwodnieniowe CPV 45232452-5				
18 d.1.2	analiza własna	Pompowanie wody agregatem pompowym z napędem spalinowym bezpośrednio z wykopu UWAGA: Właściwą ilość godzin pompowania należy ustalić z Inspektorem Nadzoru w trakcie realizacji robót	m-g	240.00		
1.3		Roboty montażowe CPV 45232130-2				
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm kl. "S" ze ścianką litą	m	167.00		
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x4,9 mm kl. "N" ze ścianką litą	m	293.00		
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,0 mm kl. "N" ze ścianką litą	m	20.00		
22 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	20.00		
23 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-05 poz. zast.	Separator PSH-K 20/2000 o wysokości całkowitej Hc=3,93 m, np. firmy EKOL-UNICON o następującej charakterystyce: - średnica dopływu i odpływu Dn200 - średnica zewnętrzna 2300mm lub równoważny	stud.	1.00		
24 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-03	Tuleje ochronne PVC o śr. 200 mm w kiniecie studni	szt	40.00		
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-02	Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm w kiniecie studni	szt	1.00		
26 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-03	Trójnik kanalizacyjny z PVC o śr. 200/160 mm	szt	9.00		
27 d.1.3	KNR-W 2-18 0421-02	Trójnik kanalizacyjny z PVC o śr. 160/160 mm	szt	1.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	2.30		
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	0.10		
Razem dział: INSTALACJA DOZIEMNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ CPV 45232130-2						
2		INSTALACJA DOZIEMNA - PODŁĄCZENIE WPUSTÓW DESZCZOWYCH CPV 45232130-2				
2.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
30 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	95.76		
31 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	10.64		
32 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	9.32		
33 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-04	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³	22.54		
34 d.2.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki i obsypki	m ³	31.86		
35 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2	m ³	31.86		
36 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	67.64		
37 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	67.64		
38 d.2.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m ³	38.76		
39 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2	m ³	38.76		
40 d.2.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	156.81		
2.2		Roboty montażowe CPV 45232130-2				
41 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x5,9 mm kl. "S" ze ścianką litą	m	48.10		
42 d.2.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	7.00		
43 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-03	Tuleje ochronne PVC o śr. 200 mm w kiniecie studni	szt.	14.00		
44 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0.24		
Razem dział: INSTALACJA DOZIEMNA - PODŁĄCZENIE WPUSTÓW DESZCZOWYCH CPV 45232130-2						
3		INSTALACJA DOZIEMNA - PODŁĄCZENIE RUR DESZCZOWYCH CPV 45232130-2				
3.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
45 d.3.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	263.76		
46 d.3.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	65.94		
47 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	25.89		
48 d.3.1	KNR-W 2-01 0312-04	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³	75.56		
49 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki i obsypki	m ³	101.45		
50 d.3.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2	m ³	101.45		
51 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	224.40		
52 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	224.40		
53 d.3.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m ³	105.30		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54 d.3.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2	m³	105.30		
55 d.3.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórka (szerokość do 1m)	m²	732.68		
3.2		Roboty odwodnieniowe CPV 45232452-5				
56 d.3.2	analiza własna	Pompowanie wody agregatem pompowym z napędem spalinowym bezpośrednio z wykopu UWAGA: Właściwą ilość godzin pompowania należy ustalić z Inspektorem Nadzoru w trakcie realizacji robót	m-g	72.00		
3.3		Roboty montażowe CPV 45232130-2				
57 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,0 mm kl. "N" ze ścianką litą	m	191.80		
58 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-02	Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm w kiniecie studni	szt	10.00		
59 d.3.3	KNR-W 2-18 0309-01 poz. zast.	Rura ochronna stalowa o śr. 250 mm	m	2.00		
60 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano kanalizacyjne PVC o śr. zewn. 160 mm kąt 30 st.	szt	21.00		
61 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano kanalizacyjne PVC o śr. zewn. 160 mm kąt 45 st.	szt	21.00		
62 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-02	Prostka kanalizacyjna PVC o śr. zewn. 160 mm L=0,5-0,8m	szt	21.00		
63 d.3.3	KNR-W 2-18 0421-02	Przejściówka PVC/żeliwo o śr. zewn. 160/150mm	szt	21.00		
64 d.3.3	KNR-W 2-15 0220-04 poz. zast.	Osadniki typu „syfon Geigera” fi 150 mm	szt.	21.00		
65 d.3.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	0.96		
Razem dział: INSTALACJA DOZIEMNA - PODŁĄCZENIE RUR DESZCZOWYCH CPV 45232130-2						
4		INSTALACJA DOZIEMNA - PODŁĄCZENIE ODWODNIEN LINIOWYCH I ODWODNIENIE LINIOWE CPV 45232130-2				
4.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
66 d.4.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³	90.24		
67 d.4.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m³	10.03		
68 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³	8.03		
69 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-04 poz. zast.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - pod odwodnienie	m³	11.16		
70 d.4.1	KNR-W 2-01 0312-04	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m³	22.14		
71 d.4.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki i obsypki	m³	41.33		
72 d.4.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2	m³	41.33		
73 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³	54.67		
74 d.4.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³	54.67		
75 d.4.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m³	45.60		
76 d.4.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2	m³	45.60		
77 d.4.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórka (szerokość do 1m)	m²	167.60		
78 d.4.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
79 d.4.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	4.00		
80 d.4.1	KNR-W 2-18 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi A160PS (AROT) o dł.3m, szt.4	m	12.00		
4.2		Roboty montażowe CPV 45232130-2				
81 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,0 mm kl. "N" ze ścianką litą	m	56.20		
82 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1.00		
83 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3.00		
84 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm z włączem żeliwnym i kinetą o śr. 160 mm Hśr.=1,18 m	szt	3.00		
85 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-02	Trójnik kanalizacyjny z PVC o śr. 160/160 mm	szt	2.00		
86 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano kanalizacyjne PVC o śr. 160 mm kąt 45 st.	szt	10.00		
87 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-02	Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm w kiniecie studni	szt	7.00		
88 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-02	Wkładka in-situ PVC o śr. 160 mm	szt	6.00		
89 d.4.2	KNR-W 2-01 0515-02	Odwodnienie liniowe Aco Drain system Multiline V 100 lub równoważne	m	62.00		
90 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	0.28		
Razem dział: INSTALACJA DOZIEMNA - PODŁĄCZENIE ODWODNIEŃ LINIOWYCH I ODWODNIENIE LINIOWE CPV 45232130-2						
5		DRENAŻ BOISKA CPV 45232130-2				
5.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
91 d.5.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³	69.24		
92 d.5.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m³	7.69		
93 d.5.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³	0.83		
94 d.5.1	KNR-W 2-01 0312-04	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m³	2.34		
95 d.5.1	KNR-W 2-01 0609-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m³	67.79		
96 d.5.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki, obsypki i żwiru	m³	70.96		
97 d.5.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2	m³	70.96		
98 d.5.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³	4.51		
99 d.5.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³	4.51		
100 d.5.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m³	72.42		
101 d.5.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2	m³	72.42		
102 d.5.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m²	16.10		
5.2		Roboty montażowe CPV 45232130-2				
103 d.5.2	KNR-W 2-01 0610-02 poz. zast.	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury drenarskie PVC o śr. 160/145 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	28.00		
104 d.5.2	KNR-W 2-01 0610-01 poz. zast.	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury drenarskie PVC o śr. 75/65 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	123.90		
105 d.5.2	KNR-W 2-18 0421-02	Trójnik drenarski o śr. 160/75 mm	szt	6.00		
106 d.5.2	KNR-W 2-18 0421-01 poz. zast.	Zaślepka o śr. 75 mm	szt	7.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
107 d.5.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200x4,9 mm kl. "N" ze ścianką litą	m	5.00		
108 d.5.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienka drenażowa z osadnikiem z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm	szt	1.00		
109 d.5.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm z pokrywą A15 napowietrzająca	szt	1.00		
110 d.5.2	KNR-W 2-18 0421-03	Tuleje ochronne PVC o śr. 200 mm w kiniecie studni	szt	1.00		
111 d.5.2	KNR-W 2-18 0421-03	Wkładka in-situ PVC o śr. 200 mm	szt	1.00		
112 d.5.2	KNR-W 2-18 0421-02	Wkładka in-situ PVC o śr. 160 mm	szt	2.00		
113 d.5.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0.03		
Razem dział: DRENAŻ BOISKA CPV 45232130-2						
6		DRENAŻ OPASKOWY - BUDYNEK HALI CPV 45232130-2				
6.1		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
114 d.6.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m³	173.79		
115 d.6.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³	0.36		
116 d.6.1	KNR-W 2-01 0312-04	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m³	0.94		
117 d.6.1	KNR-W 2-01 0609-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa (żwir płukany warstwa 30x30 cm)	m³	7.64		
118 d.6.1	KNR-W 2-01 0609-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa (żwir płukany warstwa szer. 20 cm przy ścianie budynku+ uzupełnienie)	m³	23.99		
119 d.6.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku do podsypki, obsypki i żwiru	m³	32.93		
120 d.6.1	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - dalsze 1km Krotność = 2	m³	32.93		
121 d.6.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³	140.10		
122 d.6.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m³	140.10		
123 d.6.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.60 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu	m³	33.69		
124 d.6.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 1 km Krotność = 2	m³	33.69		
125 d.6.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m²	126.62		
6.2		Roboty montażowe CPV 45232130-2				
126 d.6.2	KNR-W 2-01 0610-01 poz. zast.	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury drenarskie PVC o śr. 82/80 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	84.90		
127 d.6.2	KNR-W 2-18 0421-01 poz. zast.	Zaślepka o śr. 92 mm	szt	2.00		
128 d.6.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienka drenażowa z osadnikiem z tworzyw sztucznych o śr. 315 mm Hśr.=1,94 m	szt	1.00		
129 d.6.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160x4,0 mm kl. "N" ze ścianką litą	m	4.86		
130 d.6.2	KNR-W 2-18 0421-02	Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm w kiniecie studni	szt	1.00		
131 d.6.2	KNR-W 2-18 0421-02	Wkładka in-situ PVC o śr. 160 mm	szt	2.00		
132 d.6.2	KNR-W 2-18 0421-02	Trójnik kanalizacyjny z PVC o śr. 160/160 mm	szt	1.00		
133 d.6.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kolano kanalizacyjne PVC o śr. 160 mm kąt 90 st.	szt	1.00		
134 d.6.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	0.02		
Razem dział: DRENAŻ OPASKOWY - BUDYNEK HALI CPV 45232130-2						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie:						