
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT INSTALACJI P.POŻ.WODOCIĄGOWEJ Z WYMIANĄ HYDRANTÓW
W BUDYNKU WYDZIAŁU BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
ADRES INWESTYCJI : UL. ŻOŁNIERSKA 50 dz.nr 7/5, 7/11 (obr. 2059) W SZCZECINIE
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA : al. Piastów 17 70-310 Szczecin
BRANŻA : Sanitarna i budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. J. Rychlicki

DATA OPRACOWANIA : marzec 2013r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2013r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Demontaż ist. instalacji p.poż					
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
d.1	10114-04	2*(10+14)	m	48.000	
				RAZEM	48.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1	10114-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.		
d.1	10130-04	2*5	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNR 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.1	10130-07	2*5	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 80 mm	szt.		
d.1	10133-05	2*1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 Instalacja wewnętrzna i zewnętrzna					
2.1 Inst. wewnętrzna					
6	KNR 4-02	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm	szt.		
d.2.1	10111-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowa-	m		
d.2.1	10107-05	nych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	17.000	
		17.00	m	25.000	
		25.00	m	8.500	
		2.50+6<odcinki w ponie>	m	6.000	
		0.75*8<odcinki do skrzynek na komd. nadziemnych>	m	21.500	
		2*10.75<piony>			
				RAZEM	78.000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowa-	m		
d.2.1	10107-04	nych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	4.000	
		2.00*2			
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowa-	m		
d.2.1	10106-01	nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	27.000	
		2*(2.50+2.00)+6.50+11.50			
				RAZEM	27.000
10	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o	szt.		
d.2.1	10115-03	połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10.000	
		5*2			
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzia-	m		
d.2.1	10126-04	nych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	109.000	
		78+4+27			
				RAZEM	109.000
12	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	10128-02	109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
13	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50	szt.		
d.2.1	10130-06	mm	szt.	6.000	
		1+5			
				RAZEM	6.000
14	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50	szt.		
d.2.1	10130-06	mm	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-15	Zawory antskazeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominal-	szt.		
d.2.1	10130-06	nej 50 mm(np typu BA)	szt.	2.000	
		1+1			
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur stalo-	szt.		
d.2.1	10130-02	wych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.000	
		2<pod pionami>			
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.2.1	10138-01	5*2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
d.2.1	10142-01	5*2	szt.	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 2-15 d.2.10144-10	Zestawy hydroforowe	kpl.	RAZEM	10.000
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 7-08 d.2.10301-02	Układy sterowania elektrycznego przepustnicą (ując pezepustnisę i kabel YKY 10*1mm2, materiał pomocnicze 15%)	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNRU 2-16 d.2.10370-01	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 4-01 d.2.10333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 4-01 d.2.10333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 4-01 d.2.10333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR 4-01 d.2.10323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR 4-01 d.2.10323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 4-01 d.2.10336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1+0.75*8	m		
			m	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNR 4-01 d.2.10326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR 4-01 d.2.10212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm	m ³		
		0.50*0.20*12.70<warstwy posadzki o gr 20cm>	m ³	1.270	
				RAZEM	1.270
30	KNR 4-01 d.2.10106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		0.50*0.46*12.70<grunt o średniej gr 46cm>	m ³	2.921	
				RAZEM	2.921
31	KNR 4-02 d.2.10211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 160/110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15 d.2.10203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
33	KNR-W 2-15 d.2.10211-03	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 d.2.10216-02	Wpusty piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 4-01 d.2.10106-03	Zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
		2.92	m ³	2.920	
				RAZEM	2.920
36	KNR 2-02 d.2.11101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m ³		
		0.50*0.18*17.20	m ³	1.548	
				RAZEM	1.548
37	NNRNKB d.2.1202 0618-02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej posadzki w miejscu wykopu	m ²		
		0.50*12.70	m ²	6.350	
				RAZEM	6.350

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR 4-01 d.2.10803-02	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko 6.35	m ² m ²	6.350	6.350
39	KNR-W 4-01 d.2.10809-06	Uzupełnienie posadzek o pow. do 5.0 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm na zaprawie klejowej 6.35	m ² m ²	6.350	6.350
2.2Inst. zewnętrzna				RAZEM	6.350
40	KNR 2-01 d.2.20119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 0.043	km km	0.043	0.043
41	KNR 2-31 d.2.20806-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki polbruk na podsypce piaskowej 1.00*43	m ² m ²	43.000	43.000
42	KNR 2-01 d.2.20317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m 0.90*1.43*43	m ³ m ³	55.341	55.341
43	KNR 2-01 d.2.20201-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 0.90*0.15*43	m ³ m ³	5.805	5.805
44	KNR 2-01 d.2.20610-06	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 5.805	m ³ m ³	5.805	5.805
45	KNR 2-01 d.2.20322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2*1.58*43.00	m ² m ²	135.880	135.880
46	KNR-W 2-18 d.2.20903-01	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
47	KNR-W 2-18 d.2.20109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 42.90+2.50<w pionie>	m m	45.400	45.400
48	KNR-W 2-18 d.2.20111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kolan elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 03+3<w pionie>+2	złącz. złącz.	8.000	8.000
49	KNR-W 2-18 d.2.20111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą trójników elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 1<w7>	złącz. złącz.	1.000	1.000
50	KNR-W 2-18 d.2.20111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych PE/Stal o śr.zewnętrznej 63/50 mm 3	złącz. złącz.	3.000	3.000
51	KNRU 2-16 d.2.20370-01	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm 6	m m	6.000	6.000
52	KNR-W 2-18 d.2.20704-01	Próba wodna szczelności przyłączy wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 63 mm (46m=0,23odcinka) 0.23	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.230	0.230
53	KNR-W 2-18 d.2.20707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.23	odc.20 0m odc.20 0m	0.230	0.230
54	KNR-W 2-18 d.2.20708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.23	odc.20 0m odc.20 0m	0.230	0.230
55	KNR-W 2-18 d.2.20903-06	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 2-19 d.2.20102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
57	KNR 2-01 d.2.20320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		55.34	m ³	55.340	
				RAZEM	55.340
58	KNR 2-01 d.2.20236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		5.805	m ³	5.805	
		55.34	m ³	55.340	
				RAZEM	61.145
59	NNRNKB d.2.2231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej z odzysku	m ²		
		43	m ²	43.000	
				RAZEM	43.000
3Przyłącze wodociągowe					
60	KNR 2-01 d.30119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
		0.035	km	0.035	
				RAZEM	0.035
61	KNR 2-31 d.30806-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki polbruk i rzędowej na podsypce piaskowej	m ²		
		1.00*6.0	m ²	6.000	
		2.50	m ²	2.500	
				RAZEM	8.500
62	KNR 2-01 d.30215-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		1.0*1.65*34.80	m ³	57.420	
				RAZEM	57.420
63	KNR 2-01 d.30201-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1.00*0.15*34.80	m ³	5.220	
				RAZEM	5.220
64	KNR 2-01 d.30610-06	Podsypka i zasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
		5.22	m ³	5.220	
				RAZEM	5.220
65	KNR 2-01 d.30322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		2*1.80*34.80	m ²	125.280	
				RAZEM	125.280
66	KNR-W 2-18 d.30901-01	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR-W 2-18 d.30903-01	Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-18 d.30802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski do nawiercania na istniejących rurociągach o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-18 d.30211-01	Zasowy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PE (w materiale kształtki przejściowe PE/STAL 63/50mm)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-18 d.30109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		34.80+1+1.50<w pionie>	m	37.300	
				RAZEM	37.300
71	KNR-W 2-18 d.30111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kolan elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		2+1	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 2-18 d.30111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą muf elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15 d.30123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych w materiale konsola i kształtki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-15 d.30140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm z zaworami o śr 50mm 1przelotowy i 1 zwrotny	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-18 d.30704-01	Próba wodna szczelności przyłączy wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 63 mm (38m=0,19odcinka) 0.19	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.190	
				RAZEM	0.190
76	KNR-W 2-18 d.30707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.19	odc.20 0m odc.20 0m	0.190	
				RAZEM	0.190
77	KNR-W 2-18 d.30708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.19	odc.20 0m odc.20 0m	0.190	
				RAZEM	0.190
78	KNR-W 2-18 d.30901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNR-W 2-18 d.30903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-01 d.30230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 57.42	m ³ m ³	57.420	
				RAZEM	57.420
81	KNR 2-01 d.30236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 5.22 57.42	m ³ m ³ m ³	5.220 57.420	
				RAZEM	62.640
82	NNRNKB d.3231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej z odzysku 6	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
83	KNR 2-31 d.30301-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej z odzysku na podsypce piasowej nowej 2.50	m ² m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
84	KNR-W 2-19 d.30102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 35.80	m m	35.800	
				RAZEM	35.800
4Roboty porządkowe					
85	KNR 4-04 d.41107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 48m*16kg/m 768kr rura +40kg pozostały złom-szłki, zarory=808kg=0,81t 0.81	t t	0.810	
				RAZEM	0.810
86	KNR 4-04 d.41107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km krotność 2 0.81	t t	0.810	
				RAZEM	0.810
87	KALK. INDY- d.4WID	Wywóz i załadowanie gruzu kontenerem o poj 8,m3 i wykonanie robót porządkowych po zakończeniu robót 2<1,27piask 0,15 materiał po wykonaniu pezebić i druzd, 5,22 +5,81 ziemia łącznie 12,50m3>	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-31 d.40701-06	Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze o rozstawie słupków z rur 60 mm 2.0 43*2 35*2	m m m	86.000 70.000	
				RAZEM	156.000
89	KNR 4-01 d.40107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem 1.50*1.00*2 1.50*1.00*2	m ² m ² m ²	3.000 3.000	
				RAZEM	6.000
90	KALK. INDY- d.4WID	Inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000