

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRYZYSTANI DLA ZADANIA PN.: „INTELIĞENTNY PORT JACHTOWY – MARINA YACHT RESIDENCE SZCZECIN”

Nr poz.	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
<b>1. Zagospodarowanie terenu</b>				
<b>1.1. Instalacja wodociągowa</b>				
1	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> , grunt kategorii III	m <sup>3</sup>	296,676
2	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglość do 1km w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	52,355
3	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m <sup>2</sup>	698,06
4	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka, dostawa materiału	m <sup>3</sup>	18,37
5	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka, dostawa materiału	m <sup>3</sup>	66,683
6	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m <sup>3</sup>	263,978
7	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m <sup>3</sup>	263,978
8	KNR 2-01 0214/04 dopłata 18x	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odleglość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV (odleglość 9km)	m <sup>3</sup>	85,053
9	Analiza własna	Opłata za składowanie ziemi	m <sup>3</sup>	85,053
10	KNR-W 2-18 0109/01	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR 11 PN 16 o średnicy zewnętrznej 63x5,8mm	m	781,5
11	KNR-W 2-18 0109/01	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR 11 PN 16 o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm	m	45,2
12	KNR-W 2-18 0112/01	Trójkąt redukcyjny z PE o średnicy zewnętrznej 63/32mm	szt	148
13	KNR-W 2-18 0212/01.1	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową o średnicy 50mm, montowane na rurociągach PVC i PE (Zasuwy typu E montowane z nasuwkami)	kpl	1
14	Kalkulacja indywidualna	Punkty poboru wody pitnej	kpl	48
15	KNR 2-18w 0513/08	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie	m <sup>3</sup>	0,36
16	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m	studnię	1

17	KNR-W 2-18 0513/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-2
18	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	183,7
19	KNR-W 2-18 0704/02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 160mm (1 próba - 200m)	próba	5
20	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 160mm (odcinek - 200m)	odcinek	4,134
21	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 160mm (odcinek - 200m)	odcinek	4,134
22	KNR-W 2-18 9909/03.3	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy 160mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m)	m	-173,3
23	KNR 2-18w 0513/08	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie	m3	0,49
24	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	1
25	KNR-W 2-18 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-2
26	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm	szt	2
27	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
28	KNR INSTAL 0111/06	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
29	KNR-W 2-15 0122/04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 32mm w rurociągach stalowych	kpl	1
30	KNR-W 2-15 0140/04.1	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 32mm	szt	1
<b>1.2. Kanalizacja sanitarne</b>				
31	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III	m3	394,383
32	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III	m3	69,597
33	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m2	773,3
34	KNR 2-01 0322/08	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m	m2	773,3
35	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka, dostawa materiału	m3	24,42
36	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka, dostawa materiału	m3	106,806
37	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	332,754
38	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	332,754

39	KNR 2-01 0214/04 doplata 18x	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV (odległość 9km)	m3	131,226
40	Analiza własna	Opłata za składowanie ziemi	m3	131,226
41	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC SN8 o średnicy zewnętrznej 160mm	m	111,4
42	KNR-W 2-18 0109/04	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR 17 PN 10 o średnicy zewnętrznej 110x6,6mm	m	92,1
43	KNR-W 2-18 0109/01	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR 17 PN 10 o średnicy zewnętrznej 63x3,8mm	m	246,1
44	KNR 2-18w 0513/08	Betonowa podstawa studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie	m3	2,29
45	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m	studnię	1
46	KNR-W 2-18 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-2
47	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m	studnię	5
48	KNR-W 2-18 0513/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-10
49	KNR 2-19W 0217/04 - analogia	Włączenie do studni	przejście	15
50	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm	szt	1
51	KNR-W 2-18 0513/01	Przepompownia ścieków sanitarnych	kpl	1
52	KNR-W 2-18 0706/01.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 160mm (odcinek=próba)	próba	3
53	KNR-W 2-18 9909/03.3	Doplata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy do 160mm	m	-150,4
<b>1.3. Kanalizacja technologiczna</b>				
54	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III	m3	36,434
55	KNR 2-01 0301/02	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III	m3	6,43
56	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m2	71,44
57	KNR 2-01 0322/08	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m	m2	71,44
58	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka, dostawa materiału	m3	2,256
59	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka, dostawa materiału	m3	10,378

60	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	30,23
61	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	30,23
62	KNR 2-01 0214/04 dopłata 18x	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowniczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV (odległość 9km)	m3	12,634
63	Analiza własna	Opłata za składowanie ziemi	m3	12,634
64	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC SN8 o średnicy zewnętrznej 160mm	m	18,8
65	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm	szt	1
66	KNR-W 2-18 0513/01	Szambo	kpl	1
67	KNR-W 2-18 0706/01.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 160mm (odcinek=próba)	próba	1
68	KNR-W 2-18 9909/03.3	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy do 160mm	m	-181,2
		<b>2. Obiekty na wodzie</b>		
		<b>2.1. Obiekt pływający nr 1</b>		
		<b>2.1.1. Instalacja wodociągowa</b>		
69	KNR 0-31 0216/04 - analogia	Pompa ciepła VITOCAL 060-A TOE 060-A	kpl	1
70	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE/RT o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm	m	5,3
71	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE/RT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm	m	21,6
72	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2,0mm	m	11,6
73	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE/RT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm	m	40,8
74	KNR-W 2-15 0132/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm	szt	3
75	KNR-W 2-15 0132/03	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm	szt	5
76	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm	szt	1
77	KNR 2-15w 0135/01	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm	szt	2
78	KNR 2-15w 0130/01	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
79	KNR-W 2-15 0132/02	Mieszacz termostatyczny	szt	1
80	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt	5

81	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru	szt	1
82	KNR 0-31 0106/01	Wykonanie podejścia dopływowego o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej pralek automatycznych	szt	2
83	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt	10
84	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	6
85	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	4
86	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do płuczki o średnicy nominalnej 15mm	szt	5
87	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
88	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pralki o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
89	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	79,3
90	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	79,3
91	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,3
92	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,8
93	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,1
94	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	23,6
95	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,8
96	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	1,5
97	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	17,2
		<b>2.1.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
98	KNR-W 2-15 0207/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160mm	m	6,5
99	KNR-W 2-15 0207/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	38,6
100	KNR-W 2-15 0207/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm	m	23,6
101	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	5
102	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym	kpl	5
103	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	szt	5

104	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	1
105	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym	szt	1
106	KNR 2-15u2 0203/01	Armatura pneumatyczna ręczna splukująca pisuary	kpl	1
107	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	6
108	KNR-W 2-15 0232/02	Kabina natryskowa	kpl	4
109	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm	szt	4
110	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty o średnicy 100mm	szt	2
111	KNR 2-15W 0213/05 - analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160/110mm	szt	4
112	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	5
113	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	13
114	KNR-W 2-15 0224/09	Biologiczna oczyszczalnia ścieków	kpl	1
115	KNR-W 2-15 0224/09	Kompaktowa tłocznia ścieków	kpl	1
<b>2.1.3. Instalacja grzewcza</b>				
116	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	2
<b>2.1.4. Instalacja klimatyzacji</b>				
117	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Pompa ciepła o mocy 4,81kW	szt	1
118	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 2,2kW	szt	3
119	KNR 7-24 0153/04 - analogia	Montaż jednostek zewnętrznych	szt	1
120	KNR 2-15 0424/01 - analogia	Montaż jednostek wewnętrznych	szt	3
121	KNR 2-15 0601/01 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,35mm	m	26,2
122	KNR 2-15 0601/02 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm	m	26,2

123	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	26,2
124	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	26,2
125	KNR 7-24 0513/08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15tys. kcal/h	kpl	1
126	KNR 7-24 0514/08	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
127	KNR 7-24 0515/08	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
128	KNR 7-24 0516/08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
<b>2.1.5. Instalacja wentylacji</b>				
129	KNR-W 2-17 0323/03	Rekuperator z odzyskiem ciepła	kpl	1
130	ZKMC 1 0307/01 - analogia	Uruchomienie rekuperatora	kpl	1
131	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe 200x500mm	szt	2
132	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice1-płaszczynowe o średnicy 160mm	szt	6
133	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice1-płaszczynowe o średnicy 100mm	szt	10
134	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne o średnicy 160mm	szt	5
135	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm	szt	10
136	KNR-W 2-17 0147/01.1	Czerpnie powietrza ściennie kołowe o średnicy 250mm	szt	1
137	KNR-W 2-17 0145/01.1	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 200mm	szt	1
138	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	5,087
139	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	7,687
140	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	4,961
141	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 160mm	m	3
142	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 100mm	m	6
143	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 20mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	17,735
<b>2.2. Obiekt pływający nr 2</b>				
<b>2.2.1. Instalacja wodociągowa</b>				

144	KNR 0-31 0216/04 - analogia	Pompa ciepła VITOCAL 060-A TOE 060-A	kpl	1
145	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE-RT o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm	m	5,3
146	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE-RT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm	m	21,6
147	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2,0mm	m	11,6
148	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE-RT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm	m	40,8
149	KNR-W 2-15 0132/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm	szt	3
150	KNR-W 2-15 0132/03	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm	szt	5
151	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm	szt	1
152	KNR 2-15w 0135/01	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm	szt	2
153	KNR 2-15w 0130/01	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
154	KNR-W 2-15 0132/02	Mieszacz termostatyczny	szt	1
155	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt	5
156	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru	szt	1
157	KNR 0-31 0106/01	Wykonanie podejścia dopływowego o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej pralek automatycznych	szt	2
158	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt	10
159	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	6
160	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	4
161	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do płuczki o średnicy nominalnej 15mm	szt	5
162	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
163	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pralki o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
164	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	79,3
165	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	79,3
166	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,3
167	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,8



168	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,1
169	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	23,6
170	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	10,8
171	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	1,5
172	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	17,2
<b>2.2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
173	KNR-W 2-15 0207/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160mm	m	6,5
174	KNR-W 2-15 0207/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	38,6
175	KNR-W 2-15 0207/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm	m	23,6
176	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	5
177	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym	kpl	5
178	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	szt	5
179	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	1
180	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym	szt	1
181	KNR 2-15u2 0203/01	Armatura pneumatyczna ręczna splukująca pisuary	kpl	1
182	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	6
183	KNR-W 2-15 0232/02	Kabina natryskowa	kpl	4
184	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm	szt	4
185	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty o średnicy 100mm	szt	2
186	KNR 2-15W 0213/05 - analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160/110mm	szt	4
187	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	5
188	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	13
189	KNR-W 2-15 0224/09	Biologiczna oczyszczalnia ścieków	kpl	1

190	KNR-W 2-15 0224/09	Kompaktowa tłocznia ścieków	kpl	1
<b>2.2.3. Instalacja grzewcza</b>				
191	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	3
<b>2.2.4. Instalacja klimatyzacji</b>				
192	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Pompa ciepła o mocy 4,81kW	szt	1
193	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 2,2kW	szt	3
194	KNR 7-24 0153/04 - analogia	Montaż jednostek zewnętrznych	szt	1
195	KNR 2-15 0424/01 - analogia	Montaż jednostek wewnętrznych	szt	3
196	KNR 2-15 0601/01 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,35mm	m	26,2
197	KNR 2-15 0601/02 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm	m	26,2
198	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	26,2
199	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	26,2
200	KNR 7-24 0513/08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15tys. kcal/h	kpl	1
201	KNR 7-24 0514/08	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
202	KNR 7-24 0515/08	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
203	KNR 7-24 0516/08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
<b>2.2.5. Instalacja wentylacji</b>				
204	KNR-W 2-17 0323/03	Rekuperator z odzyskiem ciepła	kpl	1
205	ZKMC 1 0307/01 - analogia	Uruchomienie rekuperatora	kpl	1
206	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy o średnicy 100mm	szt	1
207	KNR-W 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe 200x500mm	szt	2
208	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice1-płaskie o średnicy 160mm	szt	6

209	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice1-płasczyznowe o średnicy 100mm	szt	11
210	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne o średnicy 160mm	szt	5
211	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm	szt	11
212	KNR-W 2-17 0147/01.1	Czerpnie powietrza ściennie kołowe o średnicy 250mm	szt	1
213	KNR-W 2-17 0145/01.1	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 200mm	szt	1
214	KNR-W 2-17 0145/01.1	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 100mm	szt	1
215	KNR-W 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	5,087
216	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	7,687
217	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	0,236
218	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	5,746
219	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 160mm	m	3
220	KNR-W 2-17 0122/01	Kanał wentylacyjny elastyczny o średnicy 100mm	m	6
221	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 20mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	18,757
		<b>2.3. Obiekt pływający nr 3</b>		
		<b>2.3.1. Instalacja grzewcza</b>		
222	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	1
		<b>2.3.2. Instalacja klimatyzacji</b>		
223	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Pompa ciepła o mocy 2,2kW	szt	1
224	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 2,2kW	szt	1
225	KNR 7-24 0153/04 - analogia	Montaż jednostek zewnętrznych	szt	1
226	KNR 2-15 0424/01 - analogia	Montaż jednostek wewnętrznych	szt	1
227	KNR 2-15 0601/01 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,35mm	m	3,8

228	KNR 2-15 0601/02 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm	m	3,8
229	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	3,8
230	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	3,8
231	KNR 7-24 0513/05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5tys. kcal/h	kpl	1
232	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 5tys.kcal/h	kpl	1
233	KNR 7-24 0515/05	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 5tys.kcal/h	kpl	1
234	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 5tys.kcal/h	kpl	1
<b>2.3.3. Instalacja wentylacji</b>				
235	KNR-W 2-17 0145/01.1	Nasada hybrydowa o średnicy 200mm	szt	1
<b>3. Obiekty na łądzie</b>				
<b>3.1. Kontener sanitarny</b>				
<b>3.1.1. Instalacja wodociągowa</b>				
236	KNR 0-31 0216/04 - analogia	Pompa ciepła VITOCAL 060-A TOE 060-A	kpl	1
237	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE/RT o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm	m	9,7
238	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE/RT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm	m	8,2
239	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2,0mm	m	1,7
240	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL./PE/RT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm	m	20,2
241	KNR-W 2-15 0132/04	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
242	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 20mm	szt	2
243	KNR 2-15w 0135/01	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm	szt	1
244	KNR 2-15w 0130/01	Zawory antyskażeniowe typ HA o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
245	KNR-W 2-15 0132/02	Mieszacz termostatyczny	szt	1
246	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt	3
247	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru	szt	1
248	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt	5

249	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	4
250	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
251	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie ściennie ze złączką do węża	szt	1
252	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
253	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do płuczki o średnicy nominalnej 15mm	szt	3
254	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
255	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	39,8
256	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	39,8
257	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	6,9
258	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	4
259	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	1,1
260	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	11,3
261	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	2,8
262	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	4,2
263	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	0,6
264	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	8,9
<b>3.1.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
265	KNR-W 2-15 0207/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160mm	m	7,9
266	KNR-W 2-15 0207/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm	m	16,1
267	KNR-W 2-15 0207/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm	m	12,9
268	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	2
269	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej - dla niepełnosprawnych	kpl	1
270	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym	kpl	2
271	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych dla niepełnosprawnych na gotowym elemencie montażowym	kpl	1

272	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	szt	3
273	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	1
274	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym	szt	1
275	KNR 2-15u2 0203/01	Armatura pneumatyczna ręczna spłukująca pisuary	kpl	1
276	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	3
277	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki dla niepełnosprawnych, poręcz stalowa	kpl	1
278	KNR-W 2-15 0232/02	Kabina natryskowa dla niepełnosprawnych	kpl	1
279	KNR 2-15w 0230/02	Zlewozmywak ścienny	kpl	1
280	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty o średnicy 100mm	szt	1
281	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110mm	szt	2
282	KNR 2-15W 0213/05 - analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy 160/110mm	szt	2
283	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	3
284	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	6
285	KNR-W 2-15 0224/09	Biologiczna oczyszczalnia ścieków	kpl	1
286	KNR-W 2-15 0224/09	Kompaktowa tłocznia ścieków	kpl	1
<b>3.1.3. Instalacja grzewcza</b>				
287	KNR 0-38 0103/01	Grzejnik elektryczny o mocy 500W	szt	3
<b>3.1.4. Instalacja klimatyzacji</b>				
288	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Pompa ciepła o mocy 4,81kW	szt	1
289	KNR-W 2-17 0320/01 - analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy 2,2kW	szt	3
290	KNR 7-24 0153/04 - analogia	Montaż jednostek zewnętrznych	szt	1
291	KNR 2-15 0424/01 - analogia	Montaż jednostek wewnętrznych	szt	3

292	KNR 2-15 0601/01 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 6,35mm	m	13,3
293	KNR 2-15 0601/02 - analogia	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 9,52mm	m	13,3
294	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 6,35mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	13,3
295	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 9,52mm otulinami z kauczuku syntetycznego	m	13,3
296	KNR 7-24 0513/08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15tys. kcal/h	kpl	1
297	KNR 7-24 0514/08	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
298	KNR 7-24 0515/08	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
299	KNR 7-24 0516/08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 15tys.kcal/h	kpl	1
<b>3.1.5. Instalacja wentylacji</b>				
300	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylator kanałowy o średnicy 100mm	szt	4
301	KNR-W 2-17 0131/02	Przepustnice 1-płaszczyznowe o średnicy 100mm	szt	4
302	KNR-W 2-17 0140/01	Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm	szt	4
303	KNR-W 2-17 0145/01.1	Wyrzutnie dachowe kołowe o średnicy 100mm	szt	4
304	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	0,471
305	KNR-W 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%)	m2	3,14
306	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 20mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m2	3,611