

## Przedmiar robót

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ PRZYSTANI DLA ZADANIA PN.: „INTELIĞENTNY PORT JACHTOWY – MARINA YACHT RESIDENCE SZCZECIN”  
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
<b>1. Pomosty</b>				
<b>1.1. Szafy</b>				
1	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażoż - Szafa RN1 wyposażona, kompletna	kpl	1
2	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażoż - Szafa RN2 wyposażona, kompletna	kpl	1
3	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażoż - Szafa R.H1 wyposażona, kompletna	kpl	1
4	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażoż - Szafa R.H2 wyposażona, kompletna	kpl	1
5	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażoż - Szafa R.H3 wyposażona, kompletna	kpl	1
6	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażoż - Szafa R.H4 wyposażona, kompletna	kpl	1
7	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych - PPD.H1 wyposażona, kompletna	kpl.	1
8	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych - PPD.H2 wyposażona, kompletna	kpl.	1
9	KNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych - PPD.H3 wyposażona, kompletna	kpl.	1
<b>1.2. Wewnętrzne linie zasilające</b>				
10	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKYżo 5x70mm2	m	255
11	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKYżo 5x25mm2	m	1595
12	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKYżo 5x10mm2	m	95
13	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKYżo 3x2,5mm2	m	800
14	KNNR 5 0603/01	Montaż - Drut AISI304 8	m	1280
15	KNNR 5 0603/01	Montaż - Płaskownik AISI304 30x4	m	665
16	KNNR 5 0611/05	Łączenie płaskownika	szt	110
<b>1.3. Kanalizacja teletechniczna</b>				
17	KNNR 5 0113/02	Montaż rur ochronnych - Rura 110	m	2560
<b>1.4. Urządzenia</b>				
18	KNNR 5 0406/05	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Postument zasilający	szt	48

<b>1.5. Instalacja CCTV</b>				
19	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna kopułkowa 4MPX, IR, f=2.8-12mm/F1.4	szt.	2
20	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna tubowa 4MPX, IR, f=2.8-12mm/F1.4	szt.	15
21	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Adapter do montażu kamer	szt.	17
22	Kalkulacja indywidualna	Licencja dla 1 kamery	kpl	17
23	KNR AL-01 0503/04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP	szt.	1
24	Kalkulacja indywidualna	Stacja operatorska	kpl	1
25	Kalkulacja indywidualna	Monitor 24", Full HD, Ips, LED, 16:9	kpl	1
26	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód UTP kat.6	m	1350
27	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ochronnik przepięciowy	szt.	15
28	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Przełącznik sieciowy zarządzalny PoE+ 16-portowy	kpl.	3
29	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Media konwerter	kpl.	3
30	KNR AT-14 0110/09	Montaż - UPS 2000 VA	kpl.	3
31	KNNR 5 1001/03.1	Montaż - Słup dla kamer	szt	3
32	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie, pomiary, przeszkolenie personelu oraz doukumentacja powykonawcza	kpl	1
<b>1.6. Kontrola dostępu</b>				
33	KNR AL-01 0302/01	Montaż - Zestaw kontroli dostępu na 2 przejścia	szt.	3
34	KNR AL-01 0301/03	Montaż - Czytnik kart z interfejsem	szt.	6
35	KNR AL-01 0304/01	Montaż - Elektrozaczep	szt	6
36	KNR AL-01 0304/01	Montaż - Kontrakton systemu KD	szt	6
37	KNR AL-01 0503/04	Montaż - Serwer systemu KD z oprogramowaniem	szt.	1
38	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód UTP kat.5e	m	1350
39	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód 6x0,5 Cu	m	60
40	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie, pomiary, przeszkolenie personelu oraz doukumentacja powykonawcza	kpl	1
<b>1.7. Oświetlenie pomostów</b>				
41	KNNR 5 1001/05.1 analogia	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oświetlenie nawigacyjne	szt	2
42	KNNR 5 0715/04	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - Kabel YKYżo 5x4mm2	m	1800

43	KNNR 5 1008/03	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oświetlenie wbudowane w pomost	kpl	345
<b>2. Obiekty na wodzie</b>				
<b>2.1. Obiekt nr. 1</b>				
<b>2.1.1. Osprzęt instalacyjny</b>				
44	KNNR 5 0406/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Czujnik ruchu mikrofalowy	szt	11
45	KNNR 5 0307/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Łącznik jednobiegunowy 16A/IP44	szt	4
46	KNNR 5 0308/05	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Gniazdo 230V/16A/IP44	szt	14
47	KNNR 5 0303/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Wypust kablowy	szt	20
<b>2.1.2. Oświetlenie</b>				
48	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa LED ze żeóółdem światła - C	kpl	28
49	KNNR 5 0110/01.1 analogia	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Pasek LED z zasilaczem	m	35
50	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żeóółdem światła - AW2N	kpl	5
51	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żeóółdem światła - EW1Z	kpl	1
<b>2.1.3. Okablowanie</b>				
52	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych	m	375
53	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x1,5mm2	m	75
54	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x2,5mm2	m	30
55	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 5x2,5mm2	m	3
56	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 4x1,5mm2	m	50
57	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x2,5mm2	m	100
58	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x1,5mm2	m	280
<b>2.1.4. Pomiary elektryczne</b>				
59	Kalkulacja indywidualna	Pomiary elektryczne oraz doukmentacja powykonawcza	kpl	1
<b>2.2. Obiekt nr. 2</b>				
<b>2.2.1. Osprzęt instalacyjny</b>				
60	KNNR 5 0406/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Czujnik ruchu mikrofalowy	szt	11
61	KNNR 5 0307/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Łącznik jednobiegunowy 16A/IP44	szt	5
62	KNNR 5 0308/05	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Gniazdo 230V/16A/IP44	szt	17

63	KNNR 5 0303/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Wypust kablowy	szt	20
<b>2.2.2. Oświetlenie</b>				
64	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa LED ze żródłem światła - C	kpl	32
65	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa LED ze żródłem światła - IP65 150lm/W	kpl	2
66	KNNR 5 0110/01.1 analogia	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Pasek LED z zasilaczem	m	42
67	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żródłem światła - AW2N	kpl	5
68	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żródłem światła - EW1Z	kpl	1
<b>2.2.3. Okablowanie</b>				
69	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych	m	60
70	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x1,5mm2	m	60
71	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x2,5mm2	m	30
72	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 5x2,5mm2	m	3
73	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 4x1,5mm2	m	50
74	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x2,5mm2	m	150
75	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x1,5mm2	m	340
<b>2.2.4. Pomiary elektryczne</b>				
76	Kalkulacja indywidualna	Pomiary elektryczne oraz doukmentacja powykonawcza	kpl	1
<b>2.3. Obiekt nr. 3</b>				
<b>2.3.1. Osprzęt instalacyjny</b>				
77	KNNR 5 0306/06	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Łącznik świecznikowy	szt	1
78	KNNR 5 0308/04	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Gniazdo 230V/16A	szt	10
79	KNNR 5 0308/05	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Gniazdo INT	szt	4
80	KNNR 5 0303/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Wypust kablowy	szt	5
<b>2.3.2. Oświetlenie</b>				
81	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa LED ze żródłem światła - IP65 150lm/W	kpl	3
82	KNNR 5 0110/01.1 analogia	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Pasek LED z zasilaczem	m	25
83	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żródłem światła - AW2N	kpl	1

84	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żeóółdem światła - EW1Z	kpl	1
<b>2.3.3. Okablowanie</b>				
85	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych	m	90
86	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x1,5mm2	m	60
87	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x2,5mm2	m	30
88	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 5x2,5mm2	m	3
89	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 4x1,5mm2	m	35
90	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x2,5mm2	m	50
91	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x1,5mm2	m	30
<b>2.3.4. Pomiary elektryczne</b>				
92	Kalkulacja indywidualna	Pomiary elektryczne oraz doukmentacja powykonawcza	kpl	1
<b>3. Obiekty na łądzie</b>				
<b>3.1. Szafy</b>				
93	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażożą - Szafa SK4 wyposażona, kompletna	kpl	1
94	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażożą - Szafa SK6 wyposażona, kompletna	kpl	1
95	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażożą - Szafa R.GŁ wyposażona, kompletna	kpl	1
96	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażożą - Szafa R.H4 wyposażona, kompletna	kpl	1
97	KNNR AT-14 0110/01	Montaż szaf dystrybucyjnych - PPD.WC wyposażona, kompletna	kpl.	1
<b>3.2. Wewnętrzne linie zasilające</b>				
98	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	216
99	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	1350
100	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	162
101	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych - Rura RHDPE 40/3,7	m	100
102	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YAKY 4x240mm2	m	125
103	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YAKY 4x120mm2	m	205
104	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 5x70mm2	m	15
105	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 5x25mm2	m	100
106	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 5x4mm2	m	115

107	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x2,5mm2	m	200
108	KNNR 5 0603/01	Montaż - Płaskownik AISI304 30x4	m	70
109	KNNR 5 0611/05	Łączenie płaskownika	szt	12
<b>3.3. Kanalizacja teletechniczna</b>				
110	KNR 5-01 0106/01	Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie - 40	m	9
111	KNR 5-01 0106/02	Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 2-rury w warstwie - 110	m	160
112	KNR 5-01 0401/06	Budowa studni kablowych SK-1	studnia	10
<b>3.4. Urządzenia</b>				
113	KNNR 5 0406/07	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Ładowarka samochodów elektrycznych	szt	1
<b>3.5. Instalacja CCTV</b>				
114	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna kopułkowa 4MPX, IR, f=2.8-12mm/F1.4	szt.	4
115	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna tubowa 4MPX, IR, f=2.8-12mm/F1.4	szt.	7
116	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Adapter do montażu kamer	szt.	11
117	Kalkulacja indywidualna	Licencja dla 1 kamery	kpl	11
118	KNR AL-01 0503/04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP	szt.	1
119	Kalkulacja indywidualna	Stacja operatorska	kpl	1
120	Kalkulacja indywidualna	Monitor 24", Full HD, Ips, LED, 16:9	kpl	2
121	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód UTP kat.6	m	350
122	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ochronnik przepięciowy	szt.	7
123	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Przełącznik sieciowy zarządzalny PoE+ 16-portowy	kpl.	1
124	KNR AT-14 0110/07	Montaż - Media konwerter	kpl.	2
125	KNR AT-14 0110/09	Montaż - UPS 2000 VA	kpl.	1
126	KNNR 5 1001/03.1	Montaż - Stup dla kamer	szt	1
127	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie, pomiary, przeszkolenie personelu oraz doukumentacja powykonawcza	kpl	1
<b>3.6. Kontrola dostępu</b>				
128	KNR AL-01 0302/01	Montaż - Zestaw kontroli dostępu na 4 przejścia	szt.	1
129	KNR AL-01 0301/03	Montaż - Czytnik kart z interfejsem	szt.	4
130	KNR AL-01 0304/01	Montaż - Elektrozaczep	szt	4

131	KNR AL-01 0304/01	Montaż - Kontrakton systemu KD	szt	4
132	KNR AL-01 0503/04	Montaż - Serwer systemu KD z oprogramowaniem	szt.	1
133	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód UTP kat.5e	m	100
134	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód 6x0,5 Cu	m	24
135	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie, pomiary, przeszkolenie personelu oraz doukumentacja powykonawcza	kpl	1
<b>3.7. Uziemienie</b>				
136	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	12
<b>3.8. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu</b>				
137	KNNR 5 0406/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP	szt	1
138	KNR 5-01 0602/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód HDGs 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	30
<b>3.9. Instalacja PV</b>				
139	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażołą - Rozdzielnica TV-AC wyposażona, kompletna	kpl	1
140	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażołą - Rozdzielnica TV-DC wyposażona, kompletna	kpl	1
141	KNNR 5 0401/04	Montaż wraz z przygotowaniem podażołą - Rozdzielnica PEFS wyposażona, kompletna	kpl	2
142	KNNR 5 0406/06	Montaż wraz z przygotowaniem podażołą - Falownik	szt	1
143	KNR K-52 0103/09 analogia	Montaż wraz z przygotowaniem podażołą - Panel wraz z konstrukcją mocującą	kpl	263
144	KNNR 5 0406/01	Montaż wraz z przygotowaniem podażołą - PWP	szt	2
145	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	60
146	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 4x120mm <sup>2</sup>	m	15
147	KNNR 5 0707/04.1	Ręczne układanie kabli wraz z zarobieniem - OLFLEX SOLAR XLS-R WH/BK 20x6mm <sup>2</sup>	m	465
148	KNR 5-01 0602/04	Układanie kabli wraz z zarobieniem - Przewód UTP kat.6	m	100
<b>3.10. Pomiary elektryczne</b>				
149	Kalkulacja indywidualna	Pomiary elektryczne oraz doukumentacja powykonawcza	kpl	1
<b>3.11. Obiekt nr. 4</b>				
<b>3.11.1. Osprzęt instalacyjny</b>				
150	KNNR 5 0406/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Czujnik ruchu mikrofalowy	szt	5
151	KNNR 5 0307/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Łącznik jednobiegunowy 16A/IP44	szt	1
152	KNNR 5 0308/05	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Gniazdo 230V/16A/IP44	szt	10

153	KNNR 5 0303/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Wypust kablowy	szt	12
<b>3.11.2. Oświetlenie</b>				
154	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa LED ze żeóółdem światła - C	kpl	12
155	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa LED ze żeóółdem światła - IP65 150lm/W	kpl	1
156	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żeóółdem światła - AW2N	kpl	3
157	KNNR 5 0502/01	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa awaryjna LED ze żeóółdem światła - EW1Z	kpl	4
<b>3.11.3. Okablowanie</b>				
158	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych	m	30
159	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli wraz z zarobieniem - YKY 3x2,5mm2	m	15
160	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 5x2,5mm2	m	3
161	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 4x1,5mm2	m	30
162	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x2,5mm2	m	120
163	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów - YDYżo 3x1,5mm2	m	30
<b>3.11.4. Pomiary elektryczne</b>				
164	Kalkulacja indywidualna	Pomiary elektryczne oraz doukmentacja powykonawcza	kpl	1
<b>4. Marina Master System</b>				
165	Kalkulacja indywidualna	Marina Master System	kpl	1