

Kompleks sportowy - rekreacyjny przy krytej pływalni "DELFIN"

Kosztorys

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
I Sieć kanalizacji sanitarnej					
1	KNNR 1 0209/04 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m ³ na odkład w gruncie kategorii III	m ³	133,066		
2	KNNR 1 0305/03 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV	m ³	49,536		
3	KNNR 1 0313/02 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m	m ²	316,560		
4	KNR 4-05t1 0409/01 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	kpl	2,000		
5	KNNR 4 1411/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ³	7,400		
6	KNNR 4 1411/04 Obsypka rurociągów materiałem sypkim o grubości 30cm	m ³	6,120		
7	KNNR 4 1308/03 Kanały z rur PVC-U szereg "N" o średnicy 200mm łączone na wcisk	m	36,000		
8	KNNR 4 1321/03 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	6,000		
9	KNNR 4 1008/03 Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	m	20,000		
10	KNNR 4 1321/01 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	szt	6,000		
11	KNR 4-01 0203/02 Uzupełnienie betonu w niezbrojonych ścianach o grubości do 20cm	m ³	0,008		
12	KNR 4-01 0208/01 Przebiec otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości 10cm	szt	1,000		
13	KNNR 4 1427/01 Analogia. Montaż przejścia szczelnego na rurę o średnicy 200mm	szt	1,000		
14	KNNR 4 1418/01 Trzon studni z rur PEHD o średnicy 1000mm	m	7,520		
14.	KNNR 4 1413/03 Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej 1000mm systemu PEHD	szt	2,000		
15.	KNNR 4 1413/03 W studniach rewizyjnych 1000mm system PEHD	kpl	2,000		
16.	KNNR 4 1610/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	2,000		
17.	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	146,861		
18.	KNNR 1 0317/02 Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii IV z przerzutem na odległość do 3m i zagęszczeniem	m ³	16,318		
19.	KNNR 1 0218/02 Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii III-IV spycharkami gąsienicowymi o mocy 74kW (100KM)	m ³	19,423		

2. BUDYNEK ZA PLECZA

2

2 Przełożenie kanalizacji deszczowej przy budynku zaplecza					
21.	KNNR 1 0209/07 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łazki 0,40m ³ na odkład w gruncie kategorii IV	m ³	328,533		
22.	KNNR 1 0305/03 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpmi o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV	m ³	115,369		
23.	KNR 2-01 0118/01 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach w gruncie kategorii V	m ³	25,908		
24.	KNNR 1 0313/01 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m ²	303,538		
25.	KNNR 1 0313/02 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m	m ²	572,613		
26.	KNR 4-05t1 0409/01 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	kpl	1,000		
27.	KNR 4-05T1 0117/06 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy nominalnej 300mm uszczelnionego ołowiem	m	30,800		
28.	KNNR 4 1413/01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1,000		
29.	KNNR 4 1413/02 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	1,000		
30.	KNR 4-01 0209/01 Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m ² do 0,10m ² o grubości do 10cm w elementach z betonu zwirowego	m ²	0,181		
31.	KNR 4-01 0208/01 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu zwirowego o grubości 10cm	szt	2,000		
32.	KNNR 4 1022/05 Analogia Montaż przejścia szczelnego na rurę fi 200mm	szt	2,000		
33.	KNNR 4 1022/09 Analogia Montaż przejścia szczelnego na rurę fi 315mm	szt	2,000		
34.	KNNR 4 0214/01 Piony deszczowe z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym	m	2,000		
35.	KNNR 4 1308/05 Kanały z rur PVC-U o średnicy 315mm łączone na wcisk	m	30,800		
36.	KNNR 4 1321/05 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk	szt	2,000		
37.	KNNR 4 1308/03 A Kanały z rur PVC-U średnicy 200mm szereg "N" łączone na uszczelkę gumową	m	66,900		
38.	KNNR 4 1321/03 Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	16,000		
39.	KNNR 4 1411/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ³	15,108		
40.	KNNR 4 1411/04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm	m ³	14,913		
41.	KNNR 4 1418/01 Trzon studni z rur PEHD o średnicy 1000mm	m	21,560		
97.	KNNR 4 1413/08 Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemu PEHD ϕ 1200	szt	5,000		
98.	KNNR 4 1413/03 33 STACJA REWIZYJNA ŻELBETOWA SYSTEM PEHD ϕ 1200	kpl	5,000		
99.	KNNR 1 0610/03 Analogia. Montaż odwodnienia liniowego ACO DRAIN	m	4,500		
95.	KNNR 4 1424/02 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem ze stali chromoniklowej	szt	2,000		
95.	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	315,192		
96.	KNNR 1 0318/02 Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m	m ³	107,673		
97.	KNNR 1 0218/02 Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii III-IV spycharkami gąsienicowymi o mocy 74kW (100KM)	m ³	46,946		
98.	KNNR 4 1610/02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur betonowych, żelbetonowych, kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	6,000		
99.	KNNR 4 1610.1/04 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 300mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	1,000		

3. BUDYNEK ZAPLECZA

ROBOTY BUDOWLANE

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 45111200 - 0 ROBOTY ZIEMNE			
1.1 Rozebranie podłoża, z betonu gruzowego grubości ponad 15 cm 12,05*9,70*0,15 = 17,53275 17,53275	~17,53		m3
1.2 Wywiezienie bloków oraz brył cegl. i betonowych przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km), do 50 kg/szt	24,00		t
1.3 Wywiezienie bloków oraz brył cegl. i betonowych przy ręcznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości	24,00	5,00	t
1.4 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu IV 12,05*9,70*1,15 = 134,41775 134,41775	~134,42		m3
1.5 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m z złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu IV (11,60*2*0,6+(7,20-0,60)*3*0,6+(4,30+2,80)*0,5+(5,80+5,90)*2,1)*1,50 = 80,88 (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,3*1,5 = 8,928 89,808	~89,81		m3
1.6 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu IV zasypanie (11,60*2*0,6+(7,20-0,60)*3*0,6+(4,30+2,80)*0,5+(5,80+5,90)*2,1)*0,9 = 48,528 (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,3*0,1 = 0,5952 minus szer 0,5 i 0,4 m -(11,60*2*0,5+(7,20-0,60)*3*0,5+(4,30+2,80)*0,4)*0,4 = -9,736 minusi działowe -(4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,25*0,4 = -1,984 37,4032	~37,40		m3
1.7 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu IV	35,00		m3
2 FUNDAMENTY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE			
2.1 Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton podawany pompą -chudy beton B-10 Chudy beton pod ławami (11,60*2*0,6+(7,20-0,60)*3*0,6+(4,30+2,80)*0,5+(5,80+5,90)*2,1)*0,1 = 5,392 (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,3*0,1 = 0,5952 5,9872	~5,99		m3
2.2 Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), trapezowa, o stopie płaskiej, beton podawany pompą B 10 pod ścianę oporową pod ścianę oporową (5,80+5,90)*2,00*0,1 = 2,34 2,34	~2,34		m3
2.3 Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton podawany pompą B-15 Ławy szer 0,5 i 0,4 m (11,60*2*0,5+(7,20-0,60)*3*0,5+(4,30+2,80)*0,4)*0,4 = 9,736 Na istniejącym fundamencie (0,5+2,37+0,50)*2*0,5*0,4 = 1,348 Pod ścianki działowe (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,25*0,4 = 1,984 13,068	~13,07		m3
2.4 Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), trapezowa, o stopie płaskiej, beton podawany pompą B15 (5,80+5,90)*2,00*0,6 = 14,04 14,04	~14,04		m3
2.5 Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5-m ³ , transport betonu taczkami, japonkami chudy beton B 10 0,5*0,5*0,1 = 0,025 0,025	~0,03		m3

3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.6 Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 1.0·m3, beton podawany pompą B15 0,5*0,5*0,4 = 0,1 0,1	~0,10		m3
2.7 Ściany betonowe, grubość 20·cm, proste, wysokość do 3·m, beton podawany pompą B15 Ściany gr 25 cm (11,25*2+(7,20-0,25)*3+(4,30+2,80))*1,2 = 60,54 60,54	~60,54		m2
2.8 Ściany betonowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą (11,25*2+(7,20-0,25)*3+(4,30+2,80))*1,2 = 60,54 60,54	~60,54	5,00	m2
2.9 Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej Pod ścianki działowe (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,25*0,60 = 2,976 2,976	~2,98		m3
2.10 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a·warstwa Na ławach szer 0,5 i 0,4 m (11,60*2+(7,20-0,60)*3+4,30+2,80)*0,3*2 = 30,06 Na istniejącym fundamencie (0,5+2,37+0,50)*2*(0,5+0,4) = 6,066 Pod ścianki działowe (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*0,25 = 4,96 41,086	~41,09		m2
2.11 Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 1-a·warstwa Na ścianach szer 0,25 (11,60*2+(7,20-0,25)*3+4,30+2,80)*1,2*2 = 122,76 Na ściankach działowych (4,85-0,25+2,37+(5,15-0,25)*2+3,19-0,12)*2*0,60 = 23,808 146,568	~146,57		m2
2.12 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, papa na lepiku na gorąco, dodatek za każdą następną warstwę	147,00		m2
3 ŚCIANA OPOROWA			
3.1 Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6·m, beton podawany pompą -chudy beton B-10 Chudy beton pod ławami (5,80+5,90)*2,1*0,1 = 2,457 2,457	~2,46		m3
3.2 Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), trapezowa, o stopie płaskiej, beton podawany pompą	4,94		m3
3.3 Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3·m, przekrój zbieżny, grubość do 30·cm, beton podawany pompą Ściana oporowa część pionowa 3,53 = 3,53 3,53	~3,53		m3
3.4 Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a·warstwa Na chydym betonie pod ścianą oporową (5,80+5,90)*2,00 = 23,4 23,4	~23,40		m2
3.5 Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 1-a·warstwa Na ścianie oporowej (5,80+5,90)*2,00*1,5 = 35,1 35,1	~35,10		m2
3.6 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, papa na lepiku na gorąco, dodatek za każdą następną warstwę	35,00		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4 45212140-9 ŚCIANY PARTERU I PIĘTRA				
4.1 Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24·cm	$5 \cdot (6,30 - 0,50) + 7 \cdot (1,6 - 0,5) + 1,2 \cdot (3,8 - 0,5) + 6,3 \cdot (1,6 - 0,5) + 7,5 \cdot ((4,2 + 2,2) \cdot 0,5 - 0,5) \cdot 2 + 7,7 \cdot 3,1 \cdot 2 + 1,2 \cdot (1,8 - 0,5) + 5,9 \cdot (4,9 + 0,5) + 4,0 \cdot (3 - 0,5)$ = 173,35 minus otwory $-(1,4 \cdot (1,8 + (1,95 + 1,15) \cdot 0,5) \cdot 2 + (1,25 + 2,1) \cdot 0,5 + 3,25) + 3,5 \cdot 1,2 + 1 \cdot 2,05 + 0,9 \cdot 2,05)$ = -21,85 151,5	~151,50		m2
4.2 Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe Przewody 2 kanałowe 3*7	= 21,0 21,0	~21,00		m
4.3 Narożniki z kątownika 65x65x8·mm Kątowniki 5,40*4*3 Przewiązki co 0,5 m 5,40*3/0,5*(0,6*2+ z płaskownika 0,55*2)*0,5	= 64,8 = 37,26 102,06	~102,06		m
4.4 Ocieplenie ścian wentylacji płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian / styropian gr 10 cm	$(0,40 \cdot 2 + 0,44 \cdot 2) \cdot 0,8 \cdot 3$ = 4,032 4,032	~4,03		m2
4.5 Nasady wentylacyjne blaszane, wlot o średnicy 30·cm		3,00		szt
5 45212140-9 STROPY WIENCE BELKI SŁUPY I SCHODY ŻELBETOWE				
5.1 Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 6·m, obwód do przekroju: ponad 12m/m2, beton podawany pompa Wg zestawienia stali 0,11+0,22+0,28+ 0,07+0,28	= 0,96 0,96	~0,96		m3
5.2 Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 16m/m2, beton podawany pompa Według zestawienia stali 9,4	= 9,4 9,4	~9,40		m3
5.3 Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3·m 0,49+0,15+0,42+ 0,25+0,24	= 1,55 1,55	~1,55		m3
5.4 Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8·cm, beton podawany pompa 5,12*3,50+3,50* 2,10*2*0,5	= 25,27 25,27	~25,27		m2
5.5 Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompa jak wyżej 25	= 25,0 25,0	~25,00	4,00	m2
5.6 Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15·cm, beton podawany pompa (4,85+5,15)*7,2+7* 3,3*0,5	= 83,55 83,55	~83,550		m2
5.7 Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompa (4,85+5,15)*7,2+7* 3,3*0,5	= 83,55 83,55	~83,55	3,00	m2
5.8 Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, beton podawany pompa 1,50*(2,1*(0,12+ 0,15*0,5)+1,5*0,12+ 2,20*(0,12+0,15* 0,5))	= 1,52775 1,52775	~1,53		m3

6

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 45212140-9 SCHODY I ELEMENTY STALOWE			
6.1 Schody stalowe z 1-stronną poręczą o nachyleniu 37°30' bez spoczników, l=4.93·m Schody stalowe wg zestawienia 820,3 kg / nakład w 1 szt 217,06 kg 820,3/217,6 = 3,769761 Kształtownik stalowy HEB 140 L= 3,00 m 33,7 kg * 3 m = 33,7*3/217,6 = 0,464614 4,234375	~4,23		szt
6.2 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co 3 stopniu, ponad 16·kg 4,9+3,4+2,1+2,2+ 3,67+1,5+3,5+2,5+ 7,10*2 = 37,97 37,97	~37,97		m
7 45212140-9 ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ			
7.1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm Wg zestawienia 833,8/1000 = 0,8338 0,8338	~0,83		t
7.2 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm Wg zestawienia 4237,8/1000 = 4,2378 4,2378	~4,24		t
8 45212140-9 KONSTRUKCJA I POKRYCIE DACHU			
8.1 Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2 0,16*0,16*8*4 = 0,8192 0,8192	~0,82		m3
8.2 Krokwie zespolone, przekrój poprzeczny drewna ponad 180·cm2 2,45 = 2,45 2,45	~2,45		m3
8.3 Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2 0,5 = 0,5 0,5	~0,50		m3
8.4 Ołacenie połaci dachowych łątami 76x100·mm w rozstawie ponad 24·cm (7,70*1,62+6,70* 8,75)*1,1 = 78,2089 78,2089	~78,21		m2
8.5 Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 22,0 x 46,0·cm, blacha pokryta poliestrem (7,70*1,62+6,70* 8,75)*1,1 = 78,2089 78,2089	~78,21		m2
8.6 Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25·cm (7,70+1,62+6,70+ 8,75)*2*0,25 = 12,385 12,385	~12,39		m2
8.7 Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm (1,62*2+6,70*2+8,75* 2)*0,5+ (0,9* 2+0,32*2)*0,5*3 = 20,73 20,73	~20,73		m2
8.8 Rynny dachowe z PCV, Fi·15,0·cm 1,62+6,70 = 8,32 8,32	~8,32		m
8.9 Rury spustowe z PCV, Fi·10,0 i 11,0·cm 5+1,50 = 6,5 6,5	~6,50		m
8.10 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja paroprzepuszczalna (7,70*1,62+6,70* 8,75)*1,1 = 78,2089 78,2089	~78		m2
8.11 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho (7,70*1,62+6,70* 8,75)*1,1 = 78,2089 78,2089	~78		m2
8.12 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii (7,70*1,62+6,70* 8,75)*1,1 = 78,2089 78,2089	~78		m2

4

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.13 Ołączenie połaci dachowych łąkami 38x50·mm w rozstawie do 16·cm 4,85*7,2+7*3,3*0,5+ 5,12*3,50+3,50* 2,10*2*0,5 = 71,74 71,74	~72		m2
8.14 Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciąg, 2-warstwowa, 100-02 5,16*7,45*1,1 = 42,2862 42,2862	~42		m2
8.15 Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształtowników metalowych pojedynczych	42		m2
8.16 Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, profile nośne co 40·cm	42		m2
8.17 Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, dodatek za drugą warstwę płyt	42		m2
9 45462800 - 4 STOLARKA OKIENNA, DRZWIOWA I ŚCIANKI DZIAŁOWE			
9.1 Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12·cm Przyziemie 2,97*(4,85+3,35+ 1,49)+2,97*(5,15*2+ 3,15+1,49)-0,9*2*7 = 60,5511 Parter 4,60*5,16-0,9*2*2,1 = 19,956 80,5071	~80,51		m2
9.2 Ścianki działowe gr 6 cm Przyziemie 2,97*(4,72+1,29- 0,25+1,17*4) = 31,0068 Parter 4,6*1,07 = 4,922 35,9288	~35,93		m2
9.3 Okna i drzwi balkonowe drewniane, zespolone wzmocnione, 2-szybowe budownictwa mieszkaniowego, fabrycznie wykończone, okno 2-dzielne, powierzchnia 2.0-2.5·m2 Okna i drzwi 0,9*0,9*2*3,14/4+1* balkonowe 0,54+1,4*1,8+1,4* 1,95*2+(1,25+2,10)* 0,5*1,4+3,5*1,2+1,4* 3,25+0,8*2*4+1*2,05+ 0,9*2,05+0,9*2,1+ 0,9*2,1 = 34,9617 34,9617	~34,96		m2
9.4 Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, drzwi balkonowe, łączniki Trespa Meteon 0,8*2*4 = 6,4 6,4	~6,40		m2
9.5 Drzwi płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, pełne 1-dzielne, 0,9*2*3+0,9*2*5 = 14,4 14,4	~14,40		m2
9.6 Drzwi i ścianki aluminiowe, 1-skrzydłowe 1*2*3+1*2,05*1+0,9* 2,05 = 9,895 9,895	~9,90		m2
9.7 Drzwi wewnętrzne fabrycznie wykończone, przesuwne 0,9*2,1+0,9*2,1 = 3,78 3,78	~3,78		m2
9.8 Okna aluminiowe, do 2,0·m2 1*2*3+1*2,05 = 8,05 8,05	~8,05		m2
9.9 Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, ponad 1,5·m2, kotwy 1,3*2,38 = 3,094 3,094	~3,09		m2
9.10 Drzwi i ścianki aluminiowe, 1-skrzydłowe 1,2*2,65 = 3,18 3,18	~3,18		m2
10 45410000 - 4 TYNKI, OKŁADZINY, POSADZKI			
10.1 Tynki zwykle wykonane mechanicznie, stropy i podciąg, kategoria·III, budynki do 8 kondygnacji Tynki stropu nad 6,55+16,81+3,4+1,49 przyziemie ze + 10,85+11,39+1,5+ schodami 3,14+11,95+1,16+1,4 + 1,4+2,63+7*3,5*0,5+ (3,67+2)*1,5 = 94,425 Taras boczny 18,08 = 18,08 112,505	~112,51		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.	
10.2	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria-III, budynki do 8 kondygnacji Przyziemie $(2,97 * (4,85 + 3,35 + 1,49) + 2,97 * (5,15 * 2 + 3,15 + 1,49)) * 2 + 2,97 * (6,94 * 8 - 0,12 * 8 + 4,84 * 2 + 5,15 * 2 + 2,80 * 4 + 1,50)$ Parter $4,60 * (5,16 * 4 + 5,46 * 2 + 1,37 * 4) - 3,5 * 1,2 + (2,50 * 2 + 0,25) * 4$	$= 405,405$ $= 187,184$ <u>592,589</u>	-592,59		m2
10.3	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1·m $3,2 + 1,5 * 5 + 0,7 * 2$	$= 12,1$ <u>12,1</u>	~12,10		szt
10.4	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 40x40, metoda kombinowana Przyziemie $2,10 * (4,85 + 3,35 + 1,49) * 2 + 2,10 * (5,15 * 2 + 3,15 + 1,49) * 2 + 2,00 * (6,94 * 8 - 0,12 * 8 + 4,84 * 2 + 5,15 * 2 + 2,80 * 4 + 1,50)$ Parter $2,00 * (5,16 * 4 + 5,46 * 2 + 1,37 * 4) - 3,5 * 0,3$	$= 277,926$ $= 73,03$ <u>350,956</u>	~350,96		m2
10.5	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek ceramicznych i innych materiałów podłogowych (terakotowych i epoksydowych) Posadzki przyziemia $6,55 + 16,81 + 3,4 + 1,49 + 10,85 + 11,39 + 1,5 + 3,14 + 11,95 + 1,16 + 1,4 + 1,4 + 2,63 + 7 * 3,5 * 0,5 + (3,67 + 2) * 1,5$ Taras boczny Posadzki na I piętrze Posadzki na schodach $18,08$ $29,61 + 1,02 + 1,03 + 51,18$ $1,50 * (3,67 + 2,30) + 1,5 * 2,5 + 3,32 * 1,5 * 2$	$= 94,425$ $= 18,08$ $= 82,84$ $= 22,665$ <u>218,01</u>	-218,01		m2
10.6	Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych 150x150·mm Przyziemie $(4,85 + 3,35 + 1,49 + 5,15 * 2 + 3,15 + 1,49) * 2 + 6,94 * 8 - 0,12 * 8 + 4,84 * 2 + 5,15 * 2 + 2,80 * 4 + 1,50$ Parter $5,16 * 4 + 5,46 * 2 + 1,37 * 4 + 2,50 * 2 + 0,25$	$= 136,5$ $= 42,29$ <u>178,79</u>	~178,79		m
10.7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową 218	$= 218,0$ <u>218,0</u>	~218,00		m2
10.8	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na ostro		218,00		m2
10.9	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10·mm		218,00	3,00	m2
10.10	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2·warstwy		218,00		m2
10.11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa		218,00		m2
10.12	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły Posadzki przyziemia $6,55 + 16,81 + 3,4 + 1,49 + 10,85 + 11,39 + 1,5 + 3,14 + 11,95 + 1,16 + 1,4 + 1,4 + 2,63 + 7 * 3,5 * 0,5 + (3,67 + 2) * 1,5$	$= 94,425$ <u>94,425</u>	~94,43		m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.13 Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły Posadzki przyziemia $6,55+16,81+3,4+$ $1,49+10,85+11,39+$ $1,5+3,14+11,95+$ $1,16+1,4+1,4+2,63+$ $7*3,5*0,5+(3,67+2)*$ $1,5$ = $\frac{94,425}{94,425}$	~94,43		m3
10.14 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20mm, zatarte na ostro Posadzki przyziemia $6,55+16,81+3,4+$ $1,49+10,85+11,39+$ $1,5+3,14+11,95+$ $1,16+1,4+1,4+2,63+$ $7*3,5*0,5+(3,67+2)*$ $1,5$ = $\frac{94,425}{94,425}$	~94,43		m2
10.15 Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2-warstwy Posadzki przyziemia $6,55+16,81+3,4+$ $1,49+10,85+11,39+$ $1,5+3,14+11,95+$ $1,16+1,4+1,4+2,63+$ $7*3,5*0,5+(3,67+2)*$ $1,5$ = $\frac{94,425}{94,425}$	~94,43		m2
10.16 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa Posadzki przyziemia $6,55+16,81+3,4+$ $1,49+10,85+11,39+$ $1,5+3,14+11,95+$ $1,16+1,4+1,4+2,63+$ $7*3,5*0,5+(3,67+2)*$ $1,5$ = $\frac{94,425}{94,425}$	~94,43		m2
10.17 Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły Posadzki przyziemia $(6,55+16,81+3,4+$ $1,49+10,85+11,39+$ $1,5+3,14+11,95+$ $1,16+1,4+1,4+2,63+$ $7*3,5*0,5)*0,1$ = $\frac{8,592}{8,592}$	~8,59		m3
10.18 Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka Posadzki przyziemia $(6,55+16,81+3,4+$ $1,49+10,85+11,39+$ $1,5+3,14+11,95+$ $1,16+1,4+1,4+2,63+$ $7*3,5*0,5)*0,1$ = $\frac{8,592}{8,592}$	~8,59		m3
11 45462800-4 MAŁOWANIE, ELEWACJE I INNE WYKONCZENIOWE			
11.1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne 113+593-351 = $\frac{355,0}{355,0}$	~355		m2
11.2 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, dodatek za każde dalsze malowanie	355		m2
11.3 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10·m, nakłady podstawowe $(6+7)*3*2$ = $\frac{78,0}{78,0}$	~78		m2
11.4 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi HYDROPIAN EPS P150, przyklejenie płyt styropianowych do ścian / styropian gr 12 cm 243 = $\frac{243,0}{243,0}$	~243		m2
11.5 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi HYDROPIAN EPS P150, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $(1,4*5+1,8+(1,95+$ $1,15)*2+1,25+2,1+$ $3,25+3,5+1,2*2+1+$ $2,05*2+0,9+2,05*2)*$ $0,2$ = $\frac{7,52}{7,52}$	~8		m2
11.6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stoptex, przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ściany z gazobetonu 243*4 = $\frac{972,0}{972,0}$	~972		szt

5. BUDYNEK ZAPLECZA

17

Kosztorys

Kompleks sportowo - rekreacyjny przy krytej pływalni "DELFIN"

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	Instalacja wodociągowa - WCNN.				
1	KNNR 4 0130/05 Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 40mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
2	KNNR 3 0305/01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	1,354		
3	KNNR 4 0139/02 Analogia. Mieszacz termostatyczny o średnicy nominalnej 25mm "ECOSAN"	szt	1,000		
4	KNNR 4 0130/03 Zawory zwrotne z filtrem o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	3,000		
5	KNNR 4 0130/01 Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
6	KNNR 4 0130/04 Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 32mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1,000		
7	KNNR 4 0106/03 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	30,790		
8	KNNR 4 0106/01 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,430		
9	KNNR 4 0106/03 Rurociągi stalowe ocynkowane TWT2 o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	26,350		
10	KNNR 4 0106/02 Rurociągi stalowe ocynkowane TWT2 o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	7,000		
11	KNNR 4 0106/01 Rurociągi stalowe ocynkowane TWT2 o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	75,640		
12	KNNR 4 0106/04 Rurociągi stalowe ocynkowane TWT2 o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11,300 57,3		
13	KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Climaflex Stabil	m	68,440		
14	KNR 0-34 0101/10 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Climaflex Stabil	m	91,070		
15	KNR 4-01 0208/04 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 40cm	szt	2,000		
16	KNR 4-01 0333/09 Przebicie otworów w ścianach z cegiel grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6,000		
17	KNNR 4 0142/03 Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm	kpl	1,000		
18	KNNR 4 0115/01 Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	12,000		
19	KNNR 4 0115/09 Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25mm do zaworów czepalnych, baterii, płuczek	szt	4,000		
20	KNNR 4 0135/03 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000		
21	KNNR 4 0137/01 Baterie umywalkowe czasowe wandaloodporne o średnicy nominalnej 15mm	kpl	2,000		
22	KNNR 4 0137/01 Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
23	KNNR 4 0137/08 Czasowe baterie natryskowe z głowicą przegłubową o średnicy nominalnej 15mm wandaloodporne	kpl	6,000		
24	KNNR 4 0135/03 Montaż zaworu podtynkowego wandaloodpornego do wc	kpl	4,000		
25	KNNR 4 0128/02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	159,510 189,5		
26	KNNR 4 0126.1/04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych o średnicy nominalnej do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	159,510 189,5		

20

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11.7 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany 243 = <u>243,0</u> 243,0	~243		m2
11.8 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ościeża 8 = <u>8,0</u> 8,0	~8		m2
11.9 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	12		mb
11.10 Różne obróbki z blachy przy szerokości w rozwinięciu do 25·cm 1+1,4+1,4*2+1,4+ 3,5+1,4+0,8*4+0,9+ 0,9 = <u>16,5</u> 16,5	~17		m2
11.11 Wyprawy z masy tynkopodobnej "Fibrofob WP" wykonanie mechaniczne, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie) 243 = <u>243,0</u> 243,0	~243		m2
11.12 Okładziny ścian i pilastrów z płyt prostokątnych, do 8·m/m2, grubości do 4·cm, cokół (10,99+1,17+1,29+ 4,72*4+1,25+1,25+ 0,25+7,70+15,48)* 2,2 = <u>128,172</u> 128,172	~128		m2
11.13 Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10·cm płytka odbojowa (10,99+2,8+1,5+1+ 7,70+15,48)*1,2+ 4,72*1,25 = <u>53,264</u> 53,264	~53		m2
11.14 Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły 53*0,1 = <u>5,3</u> 5,3	~5,30		m3

5. BUDYNEK ZAPLECA

12

Instalacja kanalizacyjna - wewn.					
27.	KNNR 3 0101/01 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 1m w gruncie suchym kategorii I-II z zasypaniem ziemią z ukopu	m3	22,947		
28.	KNR 4-01 0208/04 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 40cm	szt	2,000		
29.	KNR 4-01 0208/01 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 10cm	szt	1,000		
30.	KNNR 4 1022/04 Analogia Montaż przejścia szczelnego na rurę o średnicy zewnętrznej 160mm	szt	1,000		
31.	KNNR 4 1411/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	1,775		
32.	KNNR 4 0203/04 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	23,900		
33.	KNNR 4 0203/03 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	23,200		
34.	KNNR 3 0305/01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,288		
35.	KNNR 4 0208/01 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,100		
36.	KNNR 4 0208/02 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9,680		
37.	KNNR 4 0208/03 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	18,180		
38.	KNNR 4 0208/06 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 40mm o połączeniach klejonych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,600		
39.	KNNR 4 0211/05 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 40mm o połączeniach klejonych	szt	2,000		
40.	KNNR 4 0211/01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	szt	6,000		
41.	KNNR 4 0211/02 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000		
42.	KNNR 4 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	10,000		
43.	KNNR 4 0213/05 Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000		
44.	KNNR 4 0216/01 Montaż wpustu podłogowego o średnicy 100mm	szt	2,000		
45.	KNNR 4 0222/02 Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	1,000		
46.	KNNR 4 0223/01 Zawór napowietrzający o średnicy 50mm	szt	6,000		
47.	KNNR 4 0229/01 Montaż zlewu jednokomorowego ze stali nierdzewnej z ociekaczem	szt	1,000		
48.	KNNR 4 0230/02 Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem mosiężnym	kpl	2,000		
49.	KNNR 4 0230/02 Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym	kpl	1,000		
50.	KNNR 4 0230/05 Ustawienie półpostumentu porcelanowego do umywalk	kpl	1,000		
51.	KNNR 4 0233/05 Montaż miski ustępowej	kpl	2,000		
52.	KNNR 4 0233/05 Montaż ustępu z zaworem splukującym dla niepełnosprawnych	kpl	2,000		
53.	KNNR 4 0232/02 Montaż brodzika natryskowego z syfonem samoczyszczącym	kpl	4,000		
54.	KNNR 2 0210/08 Analogia. Montaż ścianki bocznej 90 /przegrody 0,9*2,1	szt	4,000		
55.	Kalkulacja indywidualna Montaż przesłonek prysznicowych	szt	4,000		
56.	KNNR 4 0232/02 Montaż brodzika natryskowego /dla niepełnosprawnych/ z syfonem samoczyszczącym	kpl	2,000		
57.	KNR 2-02 2004/01 Obudowa jednowarstwowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi 55-01 na rusztach metalowych pojedynczych	m2	2,009		
58.	Kalkulacja indywidualna Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych /wg. zestawienia materiałowego/	kpl	2,000		
59.	Kalkulacja indywidualna Montaż suszarek automatycznych wandaloodpornych	szt	4,000		

B. BUDYNEK ZAPLECOA

73

Instalacja centralnego ogrzewania					
88.	KNNR 8 0415/01 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy 15-20mm o połączeniach spawanych	szt	2,000		
89.	KNNR 4-01 0333/02 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej	szt	2,000		
90.	KNNR 4-01 0208/03 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	2,000		
91.	KNNR 4 0411/02 Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000		
92.	KNNR 4 0403/01 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	47,100		
93.	KNNR 4 0403/02 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	41,800		
94.	KNNR 4 0406/02 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	106,500		
95.	KNNR 4 0412/01 Zawór grzejnikowy RTD-N o średnicy nominalnej 15mm	szt	8,000		
96.	KNNR 4 0412/01 Analogia.Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem wandaloodpornym	szt	8,000		
97.	KNNR 4 0411/01 Zawory odcinające RLV o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	8,000		
98.	KNNR 4 0412/06 Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm	szt	2,000		
99.	KNNR 4 0403/01 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach-gałązki grzejnikowe	m	17,600		
100.	KNNR 4 0428/01 Rura przyłączna o średnicy nominalnej 15mm do grzejników o połączeniu spawanym żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic	kpl	8,000		
101.	KNNR 4 0418/01 Grzejniki stalowe jednopłytowe o długości do 1600mm i wysokości 300-500mm	szt	4,000		
102.	KNNR 4 0418/05 Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 1600mm i wysokości 300-500mm	szt	3,000		
103.	KNNR 4 0418/06 Grzejniki stalowe dwupłytowe o długości do 3000mm i wysokości 300-500mm	szt	1,000		
104.	KNNR 4 0436/01 Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządź	8,000		
105.	KNNR 7-12 0101/04 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²	7,823		
106.	KNNR 7-12 0202/04 Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²	7,823		
107.	KNNR 7-12 0209/04 Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m ²	7,823		

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU ZAPLECZA BASENÓW ODKRYTYCH - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" -

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. RURY I PRZEWODY				
1	KNNR 5 1207/01	Wykucie mechaniczne bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	288,00
2	KNNR 5 1207/03	Wykucie mechaniczne bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	134,00
3	KNNR 5 1207/12	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle	m	12,00
4	KNNR 5 1209.1/04	Przebijanie otworów długości do 1/2 cegły, średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	14,00
5	KNNR 5 1209.1/05	Przebijanie otworów długości do 1 cegły, średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	8,00
6	KNNR 5 1209.1/06	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 cegły, średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	6,00
7	KNNR 5 1209.1/10	Przebijanie otworów długości do 20cm, średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otwór	4,00
8	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	12,00
9	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,03
10	KNNR 5 0102/08	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) RVKL 28 o średnicy do 36mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	12,00
11	KNNR 5 0201/03	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 4mm ² - DY 4	m	20,00
12	KNNR 5 0201/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm ² - DY 10	m	12,00
13	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 3x1,5mm ² - 750V	m	80,00
14	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 - 750 V	m	84,00
15	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 4x1,5mm ² 750V	m	28,00
16	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5mm ² 750V	m	30,00
17	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 5x1,5mm ² 750V	m	18,00
18	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x1,5mm ² 750V	m	80,00
19	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 3x2,5mm ² 750V	m	11,00
20	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5mm ² 750V	m	91,00
21	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ²	szt	35,00
22	KNNR 5 1203/02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm ²	szt	30,00
23	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	10,00

PRZEDMIAR ROBÓT

 INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU ZAPLECZA BASENÓW ODKRYTYCH - KOMPLEKS
 SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" -

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
II. OSPRZĘT (łączniki i gniazda Polo-Fiorena)				
24	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	69,00
25	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	31,00
26	KNNR 5 0302/06	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych o średnicy do 80mm z pokrywą i z zaciskami	szt	11,00
27	KNNR 5 0304/02	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo	szt	27,00
28	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-bieg. uniw.	szt	3,00
29	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	2,00
30	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika świecznikowego IP 44	szt	11,00
31	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² , pojedyncze	szt	2,00
32	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych	szt	13,00
III. OPRAWY OŚWIETLENIOWE (f. Lena)				
33	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych - Saturn 1x75W/E27	kpl	4,00
34	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Mercury 1x9W	kpl	8,00
35	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Mercury 2x9W	kpl	5,00
36	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Mercury 2x9W/AW	kpl	7,00
37	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Portal 2x9W	kpl	2,00
38	KNNR 5 0512/03	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych tunelowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x40W - Saturn 1x38W	kpl	4,00
39	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłówkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Quadro 2x9W z czujnikiem zmierzch.	kpl	6,00
IV. ZŁĄCZA i TABLICE				
40	KNNR 3 0304/01	Wykucie i rozkucie wnęk z ich otynkowaniem w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0,11
41	KNNR 5 0401/04	Montaż złącza kablowego ZK-2 w obud. termoutw. wnęk.	kpl	1,00
42	KNNR 5 0408/02	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowej) jako dodatkowego wyposażenia - listwa Lz-5x35	szt	3,00
43	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - podstawy PB-1 + wkładki WT-gG 50A	kpl	3,00
44	KNNR 5 0404/04	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - rozdzielnia R2-wnękowa wg Urbo-95RZ: tablica TL-2 -2szt.; tablica TBS 32 -2szt.; tablica TBS 48 -2szt.	kpl	1,00
45	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego - FR 304-100	szt	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU ZAPLECZA BASENÓW ODKRYTYCH - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" -

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach lampki L333	szt	1,00
47	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach ochronnika nk 603 953 (B+C)	szt	1,00
48	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - S301 B6	szt	5,00
49	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego - S303 C20	szt	1,00
50	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 4-bieg. S314 C32	szt	2,00
51	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 2-bieg. - P312 B10-30-AC	szt	3,00
52	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 2-bieg. - P312 C16-30-AC	szt	4,00
53	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 2-bieg. - P312 C20-30-AC	szt	6,00
54	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporaż. 4-bieg. P304 40-30-AC	szt	1,00
55	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach stycznika 3-bieg. - SM 325-230-2z	szt	5,00
56	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach przekaźnika zmierzchowego WZM-1 z sondą SOH-03	szt	1,00
57	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach programatora dobowego nk 003730	szt	1,00
58	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach łącznika ŁK-15-1.834-S	szt	6,00
59	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - licznik indukcyjny 6C8d 10(60)A	szt	1,00
60	KNNR 5 0408/03	Montaż szyny łączeniowej 3-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	3,00
61	KNNR 5 0408/02	Montaż listwy przyłączowej (zaciskowej) jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	3,00
62	KNNR 5 0408/04	Montaż szyny łączeniowej 1-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	5,00
63	KNNR 5 0202/01	Układanie w rozdzielni przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - DY 1,5	m	3,00
64	KNNR 5 0202/01	Układanie w rozdzielni przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - DY 2,5	m	5,00
65	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - DY 6	m	5,00
66	KNNR 5 0202/02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - DY 10	m	6,00
67	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ²	szt	39,00
68	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	16,00

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU ZAPLECZA BASENÓW ODKRYTYCH - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN" -

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	34,00
V. INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENA				
70	KNNR 5 0601/01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nienaprzężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych - DFeZn d=8 mm	m	56,00
71	KNNR 5 0601/06	Montaż instalacji odgromowej z przewodów naprzężanych pionowych - DFeZn d=8 mm	m	15,00
72	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik - G50	szt	3,00
73	KNNR 5 0611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych na dachu - pręt o średnicy do 10mm - G70	szt	6,00
74	KNNR 5 0611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych na dachu - pręt o średnicy do 10mm - G40	szt	4,00
75	KNNR 5 0612/01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu - G601	szt	2,00
76	KNNR 5 0614/02	Montaż osłon przewodów uziemiających o długości do 2m na podłożu z cegły	szt	2,00
77	KNNR 5 0605/06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii IV - bednarka FeZn 30x4	m	59,00
VI. POMIARY ELEKTRYCZNE				
78	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,00
79	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,00
80	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt	1,00
81	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności ochrony - pierwszy pomiar	szt	1,00
82	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności ochrony p.porażeniowej - za każdy następny pomiar	szt	54,00
83	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pom.	9,00
84	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pom.	4,00

8. POMPOWNIĄ

Anpas_pom technolog Ustrzyki Dolne

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

78

ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Grupa robót:45111200-0. ROZDZIAŁ 1 Roboty ziemne pod pomieszczenie technologiczne						
1	KNR 2-01		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.	m ³		
d.1	0206-05		60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladow- czymi na odległość do 1 km $((3,60*9,85)+(5,40*7,30)+(2,60*6,90)+(7,30*1,60))*3,60$	m ³	376,200	
					RAZEM	376,200
2	KNR 2-01		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwar- dzonych ziemi kat.III-IV do 5 km Krotność = 8	m ³		
d.1	0214-04		376,2	m ³	376,200	
					RAZEM	376,200
3	KNR 2-01		Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV - rozkopy	m ³		
d.1	0218-03		$(2,00+0,50)*0,5*3,60*(13,50+13,80+13,20+10,50)$	m ³	229,500	
					RAZEM	229,500
4	KNR 2-01		Ręczne wykopy jamiste pod studzienkę kanalizacyjną o szer. dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV)	m ³		
d.1	0310-03		$3,14*0,80*0,80*1,00$	m ³	2,010	
					RAZEM	2,010
5	KNR 2-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem grun- tu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV po wykonaniu robót- zie- mia z odkładu	m ³		
d.1	0230-02		229,50	m ³	229,500	
					RAZEM	229,500

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2 Grupa robót:45262300-4. ROZDZIAŁ 2. Fundamenty						
6	KNR 2-02		Betonowanie podbetonu o grubości 10 cm z betonu B-10	m ³		
d.2	1916-01		0,10*(9,85*3,60+7,30*5,40+2,60*7,00+7,30*1,70)	m ³	10,549	
					RAZEM	10,549
7	KNR 2-02		Izolacje z folii na podbetonie pozioma - dwie warstwy	m ²		
d.2	0616-02		9,85*3,60+7,30*5,40+2,60*7,00+7,30*1,70	m ²	105,490	
					RAZEM	105,490
8	KNR 2-02		Izolacje z folii pionowa wokół studzienki- dwie warstwy	m ²		
d.2	0616-04		Krotność = 2	m ²		
			6,28*0,75*1,1	m ²	5,181	
					RAZEM	5,181
9	KNR 2-02		Płyty fundamentowe żelbetowe gr.30 cm- z wykorzystaniem	m ³		
d.2	0205-01		pompy do betonu , beton wodoszczelny B-25W8	m ³	15,105	
			0,30*((7,40*5,30)+(7,18*1,55))			
					RAZEM	15,105
10	KNR 2-02		Płyty fundamentowe żelbetowe gr.40 cm- z wykorzystaniem	m ³		
d.2	0205-01		pompy do betonu , beton wodoszczelny B-25W8	m ³	20,500	
			0,40*((3,50*9,75)+(2,50*6,85))			
					RAZEM	20,500
11	kalkula-		Obsadzenie kręgów betonowych o śr. 1000 mm i wys.100 cm	szt		
d.2	cja indy-		w gotowym wykopie wewnątrz komory	szt	1,000	
	widualna		1,0			
					RAZEM	1,000

20

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3 Grupa robót:45262300-4. ROZDZIAŁ 3. Konstrukcja nadziemia						
12 d.3	KNR 2-02 0207-02		Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 4 m - z wykorzystaniem pompy do betonu- beton B25W8 ściany do poziomu 0.00 $((9,75+3,00)*2+3,00+7,40+4,50+2,00+2,00+8,35+8,75+6,68+1,60)*2,60$ $(13,40+3,10)*2*0,35+(1,30*2+7,18)*0,35$ ścianu ponad terenem $((4,60*1,28)*0,5+(1,70*1,28)+(1,28+3,21)*0,5*4,21+(3,21*1,85))*2+(5,15*3,21)+(1,79*3,21)+(3,21+1,49)*0,5*3,52+(1,37*1,49)+(0,70*3,00)$ minus otwory $-(1,00*2,00)*3$	m ² m ² m ² m ² m ²		
					RAZEM	266,112
13 d.3	KNR 2-02 0218-02		Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z wykorzystaniem pompy do betonu - beton B25W8 Sch 1 - do piwnicy $(5,30+1,00)*1,30$	m ² m ²		
					RAZEM	8,190
14 d.3	KNR 2-02 0218-06		Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty do 16 cm- z wykorzystaniem pompy do betonu Krotność = 8 8,19	m ² m ²		
					RAZEM	8,190
15 d.3	KNR 2-02 0218-03		Schody żelbetowe wspornikowe proste z płytą grubości 9 cm - z wykorzystaniem pompy do betonu - beton B25W8 Sch 2 - na zjeżdżalnię $(3,60+1,00+3,80+2,35)*1,60$	m ² m ²		
					RAZEM	17,200
16 d.3	KNR 2-02 0218-06		Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty do 16 cm- z wykorzystaniem pompy do betonu Krotność = 7 13,84	m ² m ²		
					RAZEM	13,840
17 d.3	KNR 2-02 0603-01		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe na pow.zewn.ścian poniżej poziomu terenu-gruntowanie masą bitumiczną np.CP41 $(2,50+1,40+7,40+1,50+3,50+9,75+3,50+2,95+2,72+1,55+7,18+8,35)*3,15+(0,86*3,09)+(5,10*3,09)*0,5$	m ² m ²		
					RAZEM	175,282
18 d.3	KNR 2-02 0603-05		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe ścian fund.od strony zewn.- wyk.na zimno ze szpachli bitumicznych gęstych np.CP-43 175,282	m ² m ²		
					RAZEM	175,282
19 d.3	KNR 2-02 0609-08 analogia		Izolacje cieplne z płyt polistyrenu ekstrudowanego gr.5 cm do poziomu -1,20 m, pionowe na szpachli j.w $(2,60+1,50+7,30+1,50+3,60+9,95+3,60+2,95+2,72+1,55+7,28+8,45)*1,20$	m ² m ²		
					RAZEM	63,600
20 d.3	KNR 2-02 0609-08 analogia		Zabezpieczenie izolacji p/wilgociowej pionowej w gruncie z płyt styropianowych gr.2 cm (na sucho) 175,282-63,60	m ² m ²		
					RAZEM	111,682
21 d.3	KNR 4-01 0322-02 analogia		Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach żelbetowych 8,0	szt. szt.		
					RAZEM	8,000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4 Grupa robót:45262300-4. ROZDZIAŁ 4. Strop						
22	KNR 2-02		Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z wykorzystaniem pompy do betonu - beton B25W8	m ²		
d.4	0216-02		((10,00*3,70)+(3,50*3,40)+(3,50*3,15)+(7,40*2,07)+(2,50*3,45))	m ²	83,868	
					RAZEM	83,868
23	KNR 2-02		Żelbetowe płyty stropowe, - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty do 25 cm- z wykorzystaniem pompy do betonu	m ²		
d.4	0216-05		Krotność = 10 ((10,00*3,70)+(3,50*3,40)+(3,50*3,15)+(7,40*2,07)+(2,50*3,45))	m ²	83,868	
					RAZEM	83,868
24	KNR 2-02		Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z wykorzystaniem pompy do betonu - beton B25W8	m ²		
d.4	0216-02		(0,50+5,00+1,70+4,40+2,38)*3,70	m ²	51,726	
					RAZEM	51,726
25	KNR 2-02		Żelbetowe płyty stropowe, - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty do 20 cm- z wykorzystaniem pompy do betonu	m ²		
d.4	0216-05		Krotność = 5 ((10,00*3,70)+(3,50*3,40)+(3,50*3,15)+(7,40*2,07)+(2,50*3,45))	m ²	83,868	
					RAZEM	83,868
26	KNR 2-02		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
d.4	0602-01		(3,50*3,40)+(3,50*3,15)+(7,40*2,07)+(2,50*3,45)	m ²	46,868	
					RAZEM	46,868
27	KNR 2-02		Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 gr.20 cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku	m ²		
d.4	0609-01		46,868	m ²	46,868	
					RAZEM	46,868
28	KNR 2-02		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
d.4	1102-02		46,868	m ²	46,868	
					RAZEM	46,868
29	KNR 2-02		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm do 70 mm	m ²		
d.4	1102-03		Krotność = 5 46,868	m ²	46,868	
					RAZEM	46,868
30	KNR 2-02		Zbrojenie siatką stalową	m ²		
d.4	1106-07		46,969	m ²	46,969	
					RAZEM	46,969
31	KNR 2-02		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne .poziome - gruntowanie masą bitumiczną np.CP41	m ²		
d.4	0602-01		46,868	m ²	46,868	
					RAZEM	46,868
32	KNR 2-02		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno ze szpachli bitumicznych np.CP43	m ²		
d.4	0602-05		46,868	m ²	46,868	
					RAZEM	46,868
33	KNR 2-02		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne .poziome - gruntowanie masą bitumiczną np.CP41	m ²		
d.4	0602-01		-strop w osiach E-C (zjeżdżalnia) (0,50+5,00+1,70+4,40)*3,70	m ²	42,920	
					RAZEM	42,920
34	KNR 2-02		Izolacje cieplne z płyt styropianowych PSK jednostronnie laminowanych papą gr.5 cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku	m ²		
d.4	0609-01		-strop w osiach E-C (zjeżdżalnia) (0,50+5,00+1,70+4,40)*3,70	m ²	42,920	
					RAZEM	42,920
35	KNR-W 2-		Pokrycie stropu papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
d.4	02 0504-02					

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			42,92	m ²	42,920	
					RAZEM	42,920
36	KNR 0-23		Przyklejenie płyt styropianowych gr.5 cm do stropu od spodu - przestrzeń pod zjeżdżalnią (1,85+0,14+1,00)*3,70	m ²		
d.4	2612-01			m ²	11,063	
					RAZEM	11,063
37	KNR 0-23		Przyklejenie warstwy siatki na stropie j.w 11,063	m ²		
d.4	2612-06			m ²	11,063	
					RAZEM	11,063
38	NNRNKB		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwi- nięciu ponad 25 cm wokół budynku i wzdłuż schodów 0,35*(2,60+1,50+7,30+1,50+3,60+9,95+3,60+2,38+8,50) w osi C 0,50*13,50	m ²		
d.4	202 0541-02			m ²	14,326	
				m ²	6,750	
					RAZEM	21,076
39	KNR-W 2-		Włazy osadzone w płytach stropowych o powierzchni elementu do 1 m ² - 80x80 cm 3,0	szt.		
d.4	02 1215-05 analogia			szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5 Grupa robót:45262300-4. ROZDZIAŁ 5 .Zestawienie stali zbrojeniowej						
40	KNR 2-02		Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i bu- dowli - pręty żebrowane fi 8	t		
d.5	0290-02		(750,80+129,90+179,50+79,60+41,60+322,70+246,80+59,10+ 35,50+144,10+110,5)/1000	t	2,100	
					RAZEM	2,100
41	KNR 2-02		Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i bu- dowli - pręty żebrowane fi 12	t		
d.5	0290-02		(857,70+862,60+1169,00+1953,60+1619,50+362,30+507,20+ 232,80+126,50+923,50+692,60+169,10+108,70+497,30+ 319,70)/1000	t	10,402	
					RAZEM	10,402
42	KNR 2-02		Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i bu- dowli - pręty żebrowane fi 16 mm	t		
d.5	0290-02		(2004,90+1904,80)/1000	t	3,910	
					RAZEM	3,910

29

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6 Grupa robót:45462800-4. ROZDZIAŁ 6 .Roboty wykończeniowe						
43	KNR-W 2-		Montaż i dostarczenie drzwi stalowych pełnych o powierzchni do 2 m ² D1 - 100/210 (1,00*2,10)*3	m ²		
d.6	02 1203-01			m ²	6,300	
					RAZEM	6,300
44	KNR-W 7-		Odtłuszczenie i gruntowanie powierzchni poziomych betonowych pod okładziny żywicy epoksydowej -posadzka wewnątrz pomieszczenia -stopnie i podesty schodów wewn. i zewn. -przestrzeń pod zjeżdżalnią (12,00+15,00+8,00+40,10)+29,90 (0,86+(0,27+0,19)*17+1,50)*1,30+((0,30+0,15)*28+0,90+2,05)*1,60+(5,30*2,35) 6,70*3,10	m ²		
d.6	12 0304-01	analogia		m ²	105,000	
				m ²	50,569	
				m ²	20,770	
					RAZEM	176,339
45	KNR-W 7-		Odtłuszczenie powierzchni pionowych, ścian betonowych pod okładziny z żywicy epoksydowej ścianu wewn.komór ((3,00+4,00)*2+(3,00+5,00)*2+(2,00+4,00)*2)*2,45	m ²		
d.6	12 0304-02	analogia		m ²	102,900	
					RAZEM	102,900
46	KNR-W 7-		Powlekanie podłóży żywicą epoksydową dwuskładnikową , powierzchni poziomych konstrukcji betonowych (norma 0,30 kg/m ²) -posadzka wewnątrz pomieszczenia -stopnie i podesty schodów wewn. i zewn. -przestrzeń pod zjeżdżalnią 176,339	m ²		
d.6	12 0403-04	analogia		m ²	176,339	
					RAZEM	176,339
47	KNR-W 7-		Powlekanie podłóży żywicą epoksydową powierzchni pionowych, konstrukcji betonowych 102,90	m ²		
d.6	12 0403-05	analogia		m ²	102,900	
					RAZEM	102,900
48	KNR 2-02		Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie do 14 kg 3,50+1,00+3,70	m		
d.6	1207-03			m	8,200	
					RAZEM	8,200
49	KNR 2-02		Balustrady tarasowe z pochwytem stalowym 2,35+5,30+2,35	m		
d.6	1209-01			m	10,000	
					RAZEM	10,000
50	KNR 2-02		Pochwyty stalowy na wspornikach - zejście do piwnicy 6,30	m		
d.6	1208-03			m	6,300	
					RAZEM	6,300
51	NNRNKB		(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków z przyklejeniem styropianu gr.5 cm i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami o pow. betonowej, - tynk mineralny ((1,93*5,40)*0,5+(1,70*1,93)+(1,93+3,66)*0,5*4,21+(2,10*3,66))*2+(5,25*3,66)-(0,90*2,00)*2	m ²		
d.6	202 2608-01			m ²	71,505	
					RAZEM	71,505
52	NNRNKB		(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków - ościeża - styropian gr.5 cm z jedną warstwą siatki- tynk mineralny 0,20*(2,00*2+1,00)*2	m ²		
d.6	202 2608-06			m ²	2,000	
					RAZEM	2,000
53	KNR 2-02		Tynki wewnętrzne pocienione przecierane grubości 3-4 mm na betonie wykonywane ręcznie na ścianach - zejście do piwnicy ((1,50+5,80)*2*0,5*3,20*2+(1,50*6,68)*2+((1,70*1,50)+(1,79+5,31)*0,5*3,21)*2+(1,30*3,21))-(0,90*2,00)*2	m ²		
d.6	0814-01			m ²	95,224	
					RAZEM	95,224

G. POMPOWNIA

25

Sieci w budynku stacji pomp - wod. - kon.					
67.	KNNR 3 0305/01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,549		
68.	KNNR 4 0112/06 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,400		
69.	KNNR 4 0112/05 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3,600		
70.	KNNR 4 0112/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP,PE,PB) o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,400		
71.	KNNR 4 0110/03 Rurociągi z PCW o średnicy zewnętrznej 32mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	24,800		
72.	KNNR 4 0122/03 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu stalowych o średnicy nominalnej 40mm	kpl	1,000		
73.	KNNR 4 0130/05 Zawory zwrotne antyskażeniowe BA 2760 o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
74.	KNNR 4 0130/03 Analogia Montaż filtra siatowego o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
75.	KNNR 4 0140/05 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 40mm	kpl	1,000		
76.	KNNR 4 0116/02 Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	1,000		
77.	KNNR 4 0138/01 Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25mm montowany na ścianie	szt	1,000		
78.	KNNR 4 0135/03 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 25mm ze złączką do węży	szt	1,000		
79.	KNNR 4 0142/01 Szafki hydrantowe naścienne, z wyposażeniem	kpl	1,000		
80.	KNNR 3 0101/01 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 1m w gruncie suchym kategorii I-II z zasypaniem ziemią z ukopu	m3	11,796		
81.	KNNR 4 1413/01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia	1,000		
82.	KNNR 4 1413/02 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-4,000		
83.	KNNR 4 1411/01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	0,947		
84.	KNNR 4 0203/04 Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	26,300		
85.	KNNR 4 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	szt	4,000		
86.	KNNR 4 0216/02 Montaż kieliszka żeliwnego o średnicy 100mm	szt	3,000		
87.	KNNR 4 0216/02 Montaż wpustu żeliwnego piwnicznego o średnicy 100mm	szt	1,000		
88.	KNNR 4-01 0208/04 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 40cm	szt	1,000		
89.	KNNR 0-34 0101/12 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Climaflex stabil	m	5,000		
90.	KNNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Climaflex Stabil	m	12,400		
91.	KNNR 4 0128/02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	42,200		
92.	KNNR 4 0127/04 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	42,200		

PRZEDMIAR ROBÓT

10. INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU POMPOWNI ORAZ POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH NIECEK BASENÓW
ODKRYTYCH - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I. RURY I PRZEWODY				
1	KNNR 5 1207/01	Wykucie mechaniczne bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	89,00
2	KNNR 5 1207/03	Wykucie mechaniczne bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	46,00
3	KNNR 5 0103/08	Układanie rur winidurowych na tynku na podłożu innym niż betonowe - KR 50	m	8,00
4	KNNR 5 1209.1/04	Przebijanie otworów długości do 1/2 cegły, średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	3,00
5	KNNR 5 1209.1/05	Przebijanie otworów długości do 1cegły, średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	2,00
6	KNNR 5 1209.1/06	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 cegły, średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	2,00
7	KNNR 5 1209.1/10	Przebijanie otworów długości do 20cm, średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otwór	6,00
8	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 3x1,5mm ² - 750V	m	14,00
9	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 - 750 V	m	14,00
10	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 4x1,5mm ² 750V	m	13,00
11	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5mm ² 750V	m	16,00
12	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 5x1,5mm ² 750V	m	12,00
13	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x1,5mm ² 750V	m	20,00
14	KNNR 5 0204/01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na betonie-YDYp 3x2,5mm ² 750V	m	4,00
15	KNNR 5 0204/02	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5mm ² 750V	m	31,00
16	KNNR 5 0204/06	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm ² na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x2,5 750V	m	11,00
17	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKYżo 5x35	m	10,00
18	KNNR 5 0713/03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5x35	m	8,00
19	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ²	szt	14,00
20	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,00
II. OSPRZĘT (łączniki i gniazda 1f. Polo-Hermetica)				
21	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	17,00
22	KNNR 5 0304/02	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo	szt	7,00
23	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego IP 44		

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU POMPOWNI ORĄZ POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH NIECEK BASENÓW ODKRYTYCH - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	3,00
24	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika świecznikowego IP 44	szt	2,00
25	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych	szt	4,00
26	KNNR 5 0308/08	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 32A/10mm ²	szt	1,00
III. OPRAWY OŚWIETLENIOWE				
27	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Circus 2x9W	kpl	1,00
28	KNNR 5 0512/03	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych tunelowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x40W - Globus 1x36W	kpl	1,00
29	KNNR 5 0512/01	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x20W - Quadro 2x9W z czujnikiem zmierzch.	kpl	1,00
30	KNNR 5 0512/03	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 1x40W - CO1 136	kpl	2,00
31	KNNR 5 0512/05	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych tunelowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W - CO1 236	kpl	2,00
32	KNNR 5 0512/05	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych końcowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W - CO1 236AW	kpl	1,00
33	KNNR 5 0512/06	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych trzylotowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W - CO1 236	kpl	1,00
34	KNNR 5 0512/06	Montaż przykręcanych opraw świetłkowych trzylotowych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W - CO1 236/AW	kpl	2,00
IV. ZŁĄCZA I TABLICE				
35	KNNR 3 0304/01	Wykucie i rozkucie wnek z ich otynkowaniem w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	0,11
36	KNNR 5 0401/04	Montaż złącza kablowego ZK-2 w obud. termoutw. wnek.	kpl	1,00
37	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - podstawy PB-1 + wkładki WT-gG 160A	kpl	3,00
38	KNNR 5 0404/03	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - rozdzielnia R3 naścienna: złącze ZK-1 -2szt.; rozdzielnia RN-2x18-55 - 1szt.	szt	1,00
39	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach lampki L333	szt	1,00
40	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach ochronnika nk 603 953 (B+C)	szt	1,00
41	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - S301 B6	szt	3,00
42	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika 4-bieg. S314 C40	szt	1,00
43	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 2-bieg. - P312 B10-30-AC	szt	1,00
44	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 2-bieg. - P312 C16-30-AC	szt	2,00
45	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporaż. 4-bieg. P344 C25-30-AC	szt	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA W BUDYNKU POMPOWNI ORAZ POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH NIECEK BASENÓW ODKRYTYCH - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 5 0406/02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - RBK1 + wkładki 160A-szt.3	kpl	1,00
47	KNNR 5 0406/03	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10kg - rozłącznik RA-250-P3/R	szt	1,00
48	KNNR 5 0202/02	Układanie w rozdzielni przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - DY 4	m	5,00
49	KNNR 5 0202/03	Układanie w rozdzielniach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 35mm ² - LgY 35	m	5,00
50	KNNR 5 1204/03	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 50mm ² przez zaciskanie -2K35	szt	10,00
51	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ²	szt	39,00
52	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	16,00
53	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	34,00
V. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH I UZIEMIENIA				
54	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - bednarka o przekroju do 120mm ²	szt	1,00
55	KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie - bednarka o przekroju do 120mm ²	szt	42,00
56	KNNR 5 0605/03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV - FeZn 20x4	m	39,00
57	KNNR 5 0605/03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii IV - FeZn 30x4	m	240,00
VI. POMIARY ELEKTRYCZNE				
58	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,00
59	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji połączeń wyrów. - pierwszy pomiar	szt	1,00
60	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji połączeń wyrów. - za każdy następny pomiar	szt	1,00
61	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności ochrony - pierwszy pomiar	szt	1,00
62	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności ochrony p.porażeniowej - za każdy następny pomiar	szt	20,00
63	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pom.	4,00
64	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pom.	4,00

11. INSTALACJA ZEWNĘTRZNA

29

Kosztorys

Kompleks sportowo - rekreacyjny przy krytej pływalni "DELFIN"

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
I Sieć wodociągowa					
1	KNNR 1 0209/04 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m ³ na odkład w gruncie kategorii III	m ³	81,620		
2	KNNR 1 0305/03 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii IV	m ³	122,428		
3	KNNR 1 0313/01 Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m ²	510,118		
4	KNNR 4 1701/03 Trójniki o średnicy 150*50*150mm wbudowane do istniejących rurociągów	kpl	1,000		
5	KNNR 4 1110/01 Zasuwa odcinająca z miękkim uszczelnieniem klina dla rurociągu PE o średnicy 80mm	kpl	1,000		
6	KNNR 4 1411/03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ³	7,000		
7	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych PE 100 SDR17_zw PN10 o średnicy zewnętrznej 63*3,8mm	m	109,700 48,7		
8	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE100 SDR17_zw) o średnicy zewnętrznej 40*2,4mm	m	46,300 51,1		
9	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE 100, SDR17-zw) o średnicy zewnętrznej 32*2,0mm	m	7,000		
10	KNNR 4 1010/01 Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 63mm metodą zgrzewania czołowego	złącze	9,000		
11	KNNR 4 1012/01 Montaż kształtek PE, PEHD	szt	28,000		
12	KNNR 4 1411/04 Obsypanie rurociągów z materiałów sypkich o grubości 30cm	m ³	8,387		
13	KNNR 4 1110/01 Zasuwa odcinająca z obudową montowaną na rurociągach PE o średnicy 40mm	kpl	1,000		
14	KNNR 4 1514/01 Zabezpieczenie rurociągów przed zamrażaniem żuzłem	m ³	6,480		
15	KNNR 2-19 0219/01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	166,600 736,8		
16	KNNR 1 0214/02 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	127,527		
17	KNNR 1 0317/02 Zasypanie wykopów ze skarpami w gruncie kategorii IV z przerzutem na odległość do 3m i zagęszczeniem	m ³	54,654		
18	KNNR 1 0218/02 Mechaniczne plantowanie terenu w gruncie kategorii III-IV spycharkami gaśnicowymi o mocy 74kW (100KM)	m ³	21,867		
19	KNNR 4-01 0208/04 Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m ² w elementach z betonu zwirowego o grubości 40cm	szt	3,000		
20	KNNR 4 0116/03 Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	4,000		
21	KNNR 4 0139/08 Natryski zewnętrzne	kpl	4,000		
22	KNNR 4 1606/01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,000		
23	KNNR 4 1612/01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m) Krotność = 2	odcinek	1,000		
24	KNNR 4 1611/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek	1,000		

BUDOWA PRZYŁĄCZY ELEKTROENERGETYCZNYCH ZIEMNYCH NN ORAZ ROZBUDOWA ROZDZIELNI GŁÓWNEJ - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
I. PRZYŁĄCZA KABLOWE					
1	KNNR 5 0701/03	5.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV	m3	9,50
2	KNNR 5 0701/05	5.1	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	39,50
3	KNNR 5 0702/03	5.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV	m3	7,60
4	KNNR 5 0702/05	5.1	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	31,60
5	KNNR 5 0705/01	5.5	Ułożenie rur osłonowych DVK 50	m	14,00
6	KNNR 5 0705/01	5.5	Ułożenie rur osłonowych DVK 75	m	25,00
7	KNNR 5 0705/01	5.5	Ułożenie rur osłonowych SRS 75	m	9,00
8	KNNR 5 0705/01	5.5	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych A58PS	m	12,00
9	KNNR 5 0705/01	5.5	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych A110PS	m	16,00
10	KNNR 5 0706/01	5.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	262,00
11	KNNR 3 0404/01	5.7	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m3	0,02
12	KNNR 5 0101/04	5.9	Układanie rur DVK 50 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	2,00
13	KNNR 5 0101/04	5.9	Układanie rur DVK 75 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	2,00
14	KNNR 5 0707.1/02	5.5	Ręczne układanie kabli YAKY 4x35 mm ² o masie do 1kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m	55,00
15	KNNR 5 0713/02	5.5	Układanie kabli YAKY 4x35 mm ² o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	19,00
16	KNNR 5 0707.1/03	5.5	Ręczne układanie kabli o masie do 2kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YAKY 4x70 mm ²	m	92,00
17	KNNR 5 0713/03	5.5	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x70 mm ²	m	39,00
18	KNNR 5 0726/10	5.5	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,00
19	KNNR 5 0726/11	5.5	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,00
20	KNNR 9 0806/01	5.5	Mufy przelotowe z tworzyw termokurczliwych na kablach o przekroju żył do 35mm ²	szt	2,00
21	KNNR 5 1302/03	5.15	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odc.	4,00
22	kalk.własna	5.5	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja	kpl	1,00
II. ZŁĄCZA, ROZDZIELNIE I WLZ					

BUDOWA PRZYŁĄCZY ELEKTROENERGETYCZNYCH ZIEMNYCH NN ORAZ ROZBUDOWA ROZDZIELNI GŁÓWNEJ - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWAŁNI KRYTEJ "DELFIN"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 5 1207/16	5.7	Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 75mm i 50 mm w betonie, 2xR	m	2,00
24	KNNR 5 1207/15	5.7	Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 75mm i 37mm w cegle, 2xR	m	3,00
25	KNNR 5 1209.4/07	5.7	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł, średnicy 80mm w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	4,00
26	KNNR 5 1209/10	5.7	Przebijanie otworów długości do 20cm dla średnic 80mm w ścianach lub stropach betonowych	otwór	5,00
27	KNNR 5 0102/04	5.9	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 36mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RVKL 37	m	2,00
28	KNNR 5 0102/08	5.9	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 36mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - RVKL 37	m	3,00
29	KNNR 5 0101/04	5.9	Układanie rur KR 75 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym, 1,8xR	m	2,00
30	KNNR 5 0101/08	5.9	Układanie rur KR 75 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe, 1,8xR	m	9,00
31	KNNR 5 0110/04	5.9	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża ceglanego - listwa kablowa KI 90x40.1	m	7,00
32	KNNR 5 1208/04	5.8	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150mm	m	6,50
33	KNNR 5 1208/05	5.8	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,12
34	KNNR 5 0202/01	5.10	Układanie w rozdzielni przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - DY 1,5	m	5,00
35	KNNR 5 0202/01	5.10	Układanie w rozdzielni przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm ² - DY 2,5	m	7,00
36	KNNR 5 0202/04	5.10	Układanie w rozdzielni przewodów izolowanych jednożyłowych - LgY 70	m	7,00
37	KNNR 5 0201/04	5.10	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm ² - DY 10	m	28,00
38	KNNR 5 0201/08	5.10	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 70mm ² - LgY-750 70	m	52,00
39	KNNR 3 0304/01	5.8	Wykucie i rozkucie wnek z ich otynkowaniem w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	0,15
40	KNNR 5 0401/04	5.12	Montaż złącza pośreniczającego ZP: obudowa ST 53x88/2-1szt.; listwa Lz-35-1szt.; listwa Lz-95-1szt.	kpl	1,00
41	KNNR 5 0404/04	5.12	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - rozdzielnia R1 wg Urbo-95RZ: tablica TL-5-1szt.; obud. nk 5003-1szt.; obud. nk 5003-1szt.; obud. nk 5003-1szt.	szt	1,00
42	KNNR 5 0406/02	5.12	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - RBK1 + wkładki 63A-szt.3; 200A-szt.3; 224A-szt.3;	szt	3,00
43	KNNR 5 0406/01	5.12	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg przekaźniki IMW 125/5A, kl. 0,5, 7,5 VA	szt	3,00
44	KNNR 5 0406/01	5.12	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - licznik indukcyjny 6C8adp	szt	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWA PRZYŁĄCZY ELEKTROENERGETYCZNYCH ZIEMNYCH NN ORAZ ROZBUDOWA ROZDZIELNI GŁÓWNEJ - KOMPLEKS SPORTOWO-REKREACYJNY PRZY PŁYWALNI KRYTEJ "DELFIN"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNNR 5 0406/01	5.12	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - listwa SKa	szt	1,00
46	KNNR 5 0407/01	5.12	Montaż w rozdzielnicach lampki LP351	szt	3,00
47	KNNR 5 0407/01	5.12	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego - S301 B6	szt	3,00
48	KNNR 5 0408/02	5.12	Montaż listwy przyłączonej (zaciskowej) jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	2,00
49	KNNR 5 0408/04	5.12	Montaż szyny łączeniowej 1-biegunowej jako dodatkowego wyposażenia rozdzielnic modułowych	szt	3,00
50	KNNR 5 1203/04	5.10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	8,00
51	KNNR 5 1204/04	5.10	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 120mm ² przez zaciskanie	szt	18,00
52	KNNR 5 1203/06	5.10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ²	szt	18,00
53	KNNR 5 0602/02	5.14	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach z bednarki FeZn 30x4	m	12,00
III. POMIARY ELEKTRYCZNE					
54	KNNR 5 1304/01	5.15	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,00
55	KNNR 5 1304/05	5.15	Pomiary skuteczności ochrony - pierwszy pomiar	szt	1,00
56	KNNR 5 1304/06	5.15	Pomiary skuteczności ochrony p.porażeniowej - za każdy następny pomiar	szt	4,00
57	KNNR 5 1301/01	5.15	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pom.	5,00
58	KNNR 5 1301/02	5.15	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pom.	3,00
59	KNNR 5 1304/01	5.15	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,00
60	KNNR 5 1302/03	5.15	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odc.	4,00