

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			DOKUMENTACJA PROJEKTOWA - opracowanie dokumentacji projektowej		
1.1	Analiza własna:		Wykonanie dokumentacji projektowej	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
2			Wykonanie fundamentów pod domek o konstrukcji drewnianej		
2.1	KNNR 0001 0218-0200		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gaśnicowymi o mocy 74 kw/100 km, kategoria gruntu III, IV - korytowanie pod fundament i dojazd	184,8500	m2
			Obmiar: 184,8500		
2.2	KNNR 0001 0408-0200		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunty spoiste kategorii III	55,4550	m3
			Obmiar: $184,85 * 0,3 = 55,4550$		
2.3	KNNR 0001 0504-0200		Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii III	16,6365	m3
			Obmiar: $184,85 * 0,3 * 0,3 = 16,6365$		
2.4	KNNR 0002 0101-0200		Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, stóp i płyt fundamentowych	67,8400	m2
			Obmiar: $10,6 * 6,4 = 67,8400$		
2.5	KNNR 0002 0104-0200		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy powyżej 14-20 mm	0,3780	t
			Obmiar: 0,3780		
2.6	KNNR 0002 0107-0300		Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyt fundamentowych	16,1459	m3
			Obmiar: $6,4 * 10,6 * 238 = 16,1459$		
2.7	KNR 0225 0407-0400		Budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni ponad 1,0m2 - dojazd od bramy do parkingu	68,7500	m2
			Obmiar: $27,5 * 2,5 = 68,7500$		
3			Montaż i dostawa domku o powierzchni użytkowej 60 m2 z gotowych elementów drewnianych wraz z osadzeniem okien i drzwi		
3.1	KNR 0225 0407-0400		Budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni ponad 1,0m2 - parking przed budynkiem (tarasem)	22,2600	m2
			Obmiar: $10,6 * 2,1 = 22,2600$		
3.2	KNNR 0002 0604-0100		Izolacje poziome posadzkowe z folii polietylenowej	67,8400	m2
			Obmiar: $10,6 * 6,4 = 67,8400$		
3.3	KNNR 0002 0602-0300		Jednowarstwowe izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji, na sucho	83,1400	m2
			Obmiar: $10,6 * 6,4 + 0,45 * (10,6 * 2 + 6,4 * 2) = 83,1400$		
3.4	KNNRw 0002 0106-0200		Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stóp i płyt fundamentowych - posadzka	5,4272	m3
			Obmiar: $10,6 * 6,4 * 0,08 = 5,4272$		
3.5	KNNRw 0002 1203-0200		Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wymiarach ponad 15x15 cm	56,2600	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: $9,7 * 5,8 = 56,2600$		
3.6	KNR 0021 4001-0700		Słupy ścian wewnętrznych i zewnętrznych o szerokości do 150mm	102,0000	m2
			Obmiar: $10,6 * 3 * 2 + 6,4 * 2 * 3 = 102,0000$		
3.7	KNR 0021 4002-1500		Oczepy ścian wewnętrznych i zewnętrznych podwójne o szerokości do 150mm	102,0000	m
			Obmiar: $(10,6 * 2 + 6,4 * 2) * 3 = 102,0000$		
3.8	KNR 0021 4002-2301		Podwaliny ścian o szerokości do 150mm	102,0000	m
			Obmiar: $(10,6 * 2 + 6,4 * 2) * 3 = 102,0000$		
3.9	KNR 0021 4003-0600		Nadproża złożone o wysokości do 140mm	34,8000	m
			Obmiar: $(0,9 * 6 + 1,5 + 1,8) * 4 = 34,8000$		
3.10	KNR 0021 4004-0300		Poszycie ścian szkieletowych, ściany z płyt gipsowo kartonowych	94,8000	m2
			Obmiar: $10,0 * 2 * 3 + 5,8 * 2 * 3 = 94,8000$		
3.11	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - wiatroizolacja	94,8000	m2
			Obmiar: $10,0 * 2 * 3 + 5,8 * 2 * 3 = 94,8000$		
3.12	KNNR 0002 0602-0500		Jednowarstwowe izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej układane na sucho - docieplenie ścian zewnętrznych wewnątrz szkieletu	94,8000	m2
			Obmiar: $10,0 * 2 * 3 + 5,8 * 2 * 3 = 94,8000$		
3.13	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - paroizolacja	94,8000	m2
			Obmiar: $10,0 * 2 * 3 + 5,8 * 2 * 3 = 94,8000$		
3.14	KNR 0021 4004-0601		Poszycie ścian szkieletowych, ściany z płyt wiórowych gr. 16mm	102,0000	m2
			Obmiar: $10,6 * 2 * 3 + 6,4 * 2 * 3 = 102,0000$		
3.15	KNR 0023 2613-0100		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system roker, przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian grubość 12 cm	102,0000	m2
			Obmiar: $10,6 * 2 * 3 + 6,4 * 2 * 3 = 102,0000$		
3.16	KNR 0023 2613-0600		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system roker, przyklejenie warstwy siatki na ścianach	102,0000	m2
			Obmiar: $10,6 * 2 * 3 + 6,4 * 2 * 3 = 102,0000$		
3.17	KNR 0023 2613-0800		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system roker, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	20,7900	m
			Obmiar: $18,9 * 1,1 = 20,7900$		
3.18	KNR 0023 2613-0900		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system roker, zamocowanie listwy cokołowej	32,8000	m
			Obmiar: $10,6 * 2 + 5,8 * 2 = 32,8000$		
3.19	KNR 0023 2613-0200		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system roker, przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży grubość 3 cm	11,5900	m2
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			$[1,1 + 2,1 * 2 + (0,9 * 6 + 1,8 + 1,2) + 1,2 * 14] * 0,38 = 11,5900$		
3.20	KNR 0033 2625-0200		Tynki elewacyjne silikonowo-żywiczne o wysokiej przepuszczalności pary wodnej o strukturze baranek lub kornik - StoSilko K, uziarnienie 1,5 mm, wykonywane ręcznie	102,0000	m2
			Obmiar: $10,6 * 2 * 3 + 6,4 * 2 * 3 = 102,0000$		
3.21	KNR 0021 4001-0100		Słupy ścian wewnętrznych i zewnętrznych o szerokości do 90mm	102,0000	m2
			Obmiar: $(5,8 + 2 * 3,6 + 2 * 2) * 3 * 2 = 102,0000$		
3.22	KNR 0021 4002-0100		Oczepy ścian wewnętrznych i zewnętrznych pojedyncze o szerokości do 90mm	68,0000	m
			Obmiar: $(5,8 + 2 * 3,6 + 2 * 2) * 4 = 68,0000$		
3.23	KNR 0021 4002-1701		Podwaliny ścian o szerokości do 90mm	102,0000	m
			Obmiar: $(5,8 + 2 * 3,6 + 2 * 2) * 6 = 102,0000$		
3.24	KNR 0021 4003-0600		Nadproża złożone o wysokości do 140mm	32,0000	m
			Obmiar: $(1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,5 + 1,3 + 1,3) * 4 = 32,0000$		
3.25	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - wiatroizolacja	47,2600	m2
			Obmiar: $(5,8 + 2 * 3,6 + 2 * 2) * 2,78 = 47,2600$		
3.26	KNNR 0002 0602-0500		Jednowarstwowe izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej układane na sucho - docieplenie ścian zewnętrznych wewnątrz szkieletu -gr. 60 mm	47,2600	m2
			Obmiar: $(5,8 + 2 * 3,6 + 2 * 2) * 2,78 = 47,2600$		
3.27	KNR 0021 4004-0300		Poszycie ścian szkieletowych, ściany z płyt gipsowo kartonowych	47,2600	m2
			Obmiar: $(5,8 + 2 * 3,6 + 2 * 2) * 2,78 = 47,2600$		
3.28	KNR 0021 4005-0400		Stropy drewniane, belki stropowe o szerokości 220mm	133,4000	m
			Obmiar: $5,8 * 23 = 133,4000$		
3.29	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - wiatroizolacja	57,8200	m2
			Obmiar: $9,8 * 5,9 = 57,8200$		
3.30	KNNR 0002 0602-0500		Jednowarstwowe izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej układane na sucho - docieplenie ścian zewnętrznych wewnątrz szkieletu	57,8200	m2
			Obmiar: $9,8 * 5,9 = 57,8200$		
3.31	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - paroizolacja	57,8200	m2
			Obmiar: $9,8 * 5,9 = 57,8200$		
3.32	KNR 0021 4006-0400		Stropy drewniane, podciąg złożony z dwóch belek stropowych o wysokości 220mm	64,8000	m
			Obmiar: $(10,6 * 2 + 5,6 * 2) * 2 = 64,8000$		
3.33	KNR 0021 4007-0102		Ślepa podłoga z desek o szerokości 15 do 20cm (deski gr. 25mm)	61,4800	m2
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			10,6*5,8 = 61,4800		
3.34	KNNRw 0002 0405-0100		Dachy z wiazarów deskowych - prefabrykowanych o rozpietości 7,5 m	19,0000	elem.
			Obmiar: 19,0000		
3.35	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - wiatroizolacja	117,1000	m2
			Obmiar: 117,1*1 = 117,1000		
3.36	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej - paroizolacja	145,4500	m2
			Obmiar: 117,1 + 10,5 * 2,7 = 145,4500		
3.37	KNNRw 0002 0508-0101		Pokrycie dachu i obróbki blacharskie - płyty dachowe	145,4500	m2
			Obmiar: 117,1 + 10,5 * 2,7 = 145,4500		
3.38	KNNRw 0002 0508-0201		Pokrycie dachu i obróbki blacharskie - gąsior	11,8000	m
			Obmiar: 11,8000		
3.39	KNNRw 0002 0508-0300		Pokrycie dachu i obróbki blacharskie - blachy okapowe	23,6000	m
			Obmiar: 11,8*2 = 23,6000		
3.40	KNNRw 0002 0508-0400		Pokrycie dachu i obróbki blacharskie - wiatrownice boczne	17,6400	m
			Obmiar: 4,41*4 = 17,6400		
3.41	KNNRw 0002 0504-0801		Obróbki wywiewekw dachach krytych blachą	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.42	KNNRw 0002 0506-0100		Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	23,6000	m
			Obmiar: 11,8*2 = 23,6000		
3.43	KNNRw 0002 0506-0300		Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	6,4000	m
			Obmiar: 3,2*2 = 6,4000		
3.44	KNNRw 0002 0504-0201		Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu pow. 25 cm z blachy stalowej ocynkowanej płaskiej parapety zewnętrzne	9,4800	m2
			Obmiar: 1,86 + 1,86 + 0,96 * 6 = 9,4800		
3.45	KNNR 0002 1104-0200		Ościeżnice drewniane	9,0300	m2
			Obmiar: (0,9 + 0,9 + 0,9 + 0,8 + 0,8) * 2,10 = 9,0300		
3.46	KNNRw 0002 1103-0100		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, pełne, fabrycznie wykończone	9,0300	m2
			Obmiar: (0,9 + 0,9 + 0,9 + 0,8 + 0,8) * 2,10 = 9,0300		
3.47	KNNR 0002 1104-0200		Ościeżnice drewniane	2,3100	m2
			Obmiar: 1,1*2,10 = 2,3100		
3.48	KNNR 0002 1104-0500		Skrzydła drzwiowe zewnętrzne szklone	2,3100	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: $1,1 \times 2,10 = 2,3100$		
3.49	KNNR 0002 1101-0200		Okna drewniane zespolone, fabrycznie wykończone, o powierzchni do 2,0 m ²	6,0720	m ²
			Obmiar: $0,88 \times 1,15 \times 6 = 6,0720$		
3.50	KNNR 0002 1101-0300		Okna drewniane zespolone, fabrycznie wykończone, o powierzchni ponad 2,0 m ²	4,2008	m ²
			Obmiar: $1,78 \times 1,18 \times 2 = 4,2008$		
3.51	KNR 0217 0127-0100		Przewody wentylacyjne kołowe typ f z płyt winidurowych o średnicy do 100 mm przy udziale kształtek do 35% - wentylacja grawitacyjna z rur winidurowych montowana do konstrukcji szkieletowej analogia	59,6003	m ²
			Obmiar: $5,7 \times 3,14 \times 1,11 \times 3 = 59,6003$ Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
3.52	KNR 0215 0115-0200		Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.53	KNR 0215 0115-0100		Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm - bateria zmywakowa	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.54	KNR 0215 0121-0100		Urządzenie do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm ³ - analogia podgrzewacz przepływowy o mocy 2,2 kW	3,0000	kpl
			Obmiar: 3,0000		
3.55	KNR 0215 0205-0300		Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm	2,3000	m
			Obmiar: $1,8 + 5 = 2,3000$		
3.56	KNR 0215 0205-0200		Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm	7,4500	m
			Obmiar: $2,3 + 1,95 + 3,2 = 7,4500$		
3.57	KNR 0215 0208-0300		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 50 mm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.58	KNR 0215 0208-0400		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 75 mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.59	KNR 0215 0208-0500		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 110 mm	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
3.60	KNR 0215 0217-0200		Czyszczeniaki kanalizacyjne z pcw o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.61	KNR 0215 0220-0501		Zlewozmywak stalowy na szafce	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.62	KNR 0215 0221-0201		Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)	2,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 2,0000		
3.63	KNR 0215 0224-0300		Ustęp z płuczką z porcelany - kompakt	2,0000	kpl
			Obmiar: 2,0000		
3.64	KNNR 0006 0107-0100		Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym, grubość warstwy do 10 cm	2,1200	m3
			Obmiar: $10,6 * 2,5 * 0,08 = 2,1200$		
3.65	KNNR 0006 0107-0300		Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową, grubość warstwy do 10 cm	0,7950	m3
			Obmiar: $10,6 * 2,5 * 0,03 = 0,7950$		
3.66	KNNR 0006 0502-0101		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, kolorowej, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - TARAS	26,5000	m2
			Obmiar: $10,6 * 2,5 = 26,5000$		
4			Wykonanie instalacji elektrycznej wraz z zakupem oświetlenia zewnętrznego zasilanego panelem fotowoltaicznym		
4.1	KNR 0518 0202-0200		Przylączy i przerzuty trójfazowe wykonywane przewodami 4 x al 16 mm2 o długości do 20 m. - analogia przyłączy doziemne kablem miedzianym o długości 21,4 m	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
4.2	KNR 0508 0101-0100		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do drewna	161,0000	m
			Obmiar: $23,8 + 65,3 + 25,3 + 18,1 + 28,5 = 161,0000$		
4.3	KNR 0508 0107-0100		Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - wewnętrzny szkieletu - instalacja oświetlenia	67,2000	m
			Obmiar: $23,8 + 25,3 + 18,1 = 67,2000$		
4.4	KNR 0508 0107-0100		Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - instalacja gniazd	93,8000	m
			Obmiar: $65,3 + 28,5 = 93,8000$		
4.5	KNR 0508 0218-0100		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurkowych o średnicy do 28mm, mocowanych na gotowych uchwytach	161,0000	m
			Obmiar: 161,0000		
4.6	KNR 0508 0305-0100		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej mocowanych bezśrubowo z podłączeniem, 3 wyloty, przekrój przewodu do 4 mm2	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
4.7	KNR 0508 0305-0700		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przykręcanych z podłączeniem, 3 wyloty, przekrój przewodu do 4 mm2	15,0000	szt.
			Obmiar: 15,0000		
4.8	KNR 0508 0305-0900		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przykręcanych z podłączeniem, 3 wyloty, przekrój przewodu do 10 mm2	2,0000	szt.

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 2,0000		
4.9	KNR 0508 0801-0200		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie, głębokość do 8 cm, średnica do 20 mm	18,0000	szt.
			Obmiar: 18,0000		
4.10	KNR 0508 0302-0100		Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1, mocowane na gips-cement	18,0000	szt.
			Obmiar: 18,0000		
4.11	KNR 0508 0307-0400		Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
4.12	KNR 0508 0309-0400		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych, obciążalność 16 amper o przekroju przewodu do 2,5 mm ²	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
4.13	KNR 0508 0401-0200		Przygotowanie podłoża gipsowo-gazobetonowego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie ręczne pod śruby kotwowe	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.14	KNR 0508 0402-0400		Mocowanie aparatów o masie 5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 4 otworów mocujących	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.15	KNR 0518 0602-0101		Tablice z wyłącznikami samoczynnymi typu m 612 na ścianie drewnianej.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
4.16	KNR 0508 0502-0400		Przygotowanie podłoża z gipsu, gazobetonu pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach rozporowych plastikowych-4 mocowania	8,0000	kpl
			Obmiar: 8,0000		
4.17	KNR 0508 0511-0400		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy st. z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym, zawieszanych 2x20 w przelotowych z podłączeniem	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
4.18	KNR 0508 0820-0100		Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 w	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
4.19	KNR 0005 1401-0100		Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory żelbetonowe i strunobetonowe, o ilości żerdzi 1, dla żerdzi o dł. 10 m	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
4.20	KNR 0005 1405-0100		Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym, z żerdziami o długości 10,5 m	1,0000	słup
			Obmiar: 1,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4.21	KNR 0508 0505-0400		Montaż na gotowym podłożu opraw oświetl.żarowe, strugoodporne pyłoodporne żel.dla inst.wykonanej przewodem kabelk.z gwint.e27 zawieszane,końcowe z podłączeniem - montaż oświetlenia fotowoltaicznego na gotowym słupie.	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5			Wykonanie instalacji wod-kan		
5.1	KNNR 0011 0505-0200		Wykonanie przykanalików z rur z PVC kielichowych o średnicy nominalnej 150mm z użyciem przyczepy skrzyniowej 4,5 t	13,2000	m
			Obmiar: 13,2000		
5.2	KNNR 0011 0307-0100		Wykonanie przyłączy wodociągowych z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 32-50 mm	8,6000	m
			Obmiar: 8,6000		
5.3	KNNRw 0001 0209-0200		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyzki 0,15 m3, w gruncie kategorii III	27,0560	m3
			Obmiar: $8,6 * 0,8 * 1,8 + 2 + 13,2 * 0,8 * 1,2 = 27,0560$		
5.4	KNNRw 0001 0218-0100		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kw/100 km,kategoria gruntu I, II	3,2467	m2
			Obmiar: $(8,6 * 0,8 * 1,8 + 2 + 13,2 * 0,8 * 1,2) * 0,12 = 3,2467$		
5.5	KNNRw 0001 0214-0100		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km.zagęszczanie spycharkamiwarstwy luźnej grub.30cm,grunt kat.I, II	23,8093	m3
			Obmiar: $(8,6 * 0,8 * 1,8 + 2 + 13,2 * 0,8 * 1,2) * 0,88 = 23,8093$		
5.6	KNR 0215 0118-0100		Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 15 mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.7	KNR 0215 0205-0400		Rurociąg z rur pcw kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	10,0000	m
			Obmiar: $7,8+2,2 = 10,0000$		
5.8	KNNRw 0004 1008-0400		Rurociągi z rur PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm - kanalizacja zewnętrzna do oczyszczalni	11,8000	m
			Obmiar: 11,8000		
5.9	KNNRw 0004 1414-0501		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1000 wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii III, głębokość studni 3 m, kręgi betonowe wys. 500 mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
5.10	KNNR 0004 0112-0100		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 20 mm - wykonanie instalacji wewnętrznej wewnątrz szkieletu drewnianego	22,2000	m
			Obmiar: $18,4+3,8 = 22,2000$		
5.11	KNNR 0004 0116-0101		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PP) - podejście do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm - 2 umywalki, dwa podgrzewacze, 2 miski ustępowe, zlew	7,0000	szt.
			Obmiar:		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			2+2+1+2 = 7,0000		
5.12	KNNR 0004 0121-0101		Punkty stałe, w rurociągach z polipropylenu, o średnicy zewnętrznej 20 mm - ramiona kompensacyjne	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
5.13	KNNR 0004 0119-0101		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z polipropylenu, o średnicy zewnętrznej 20 mm	7,0000	szt.
			Obmiar: 7,0000		
5.14	KNR 0228 0606-0100		Zbiornik bezodpływowy betonowy o pojemności 10 m3 beton W8 C-25 dla potrzeb CIT w Sobieniu	1,2000	t
			Obmiar: 1,2000		