

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	<b>Budowa budynku mieszkalnego z częścią usługową przeznaczoną na żłobek wraz z instalacjami w miejscowości Biczycze Dolne – budowa instalacji elektrycznych</b>
Nazwa i adres zamawiającego:	<b>Gmina Chełmiec ul Papieska 2 33-395 Chełmiec</b>
Data opracowania przedmiaru robót:	<b>2017-04-28</b>
Nazwa obiektu lub robót:	<b>Instalacje elektryczne</b>
Nazwa jednostki opracowującej:	

Data opracowania:  
2017-04-28

Kosztorys opracowany przez:  
mgr inż. Jacek Baran,

.....

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1			<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>		
1.1		E-01.01.01.	<b>Rozdzielnice - E-01.01.01. - CPV 45317300-5 - ROZDZIELNICE - 2 kpl</b>	kpl	
1.1.1	KNNR 3/304/1		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej RG 0,8*1,15*0,2 = 0,184000 Ogółem: 0,18	m3	0,18
1.1.2	KNNR 5/404/2		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20·kg WG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.3	KNNR 5/404/4		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50·kg RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.2		E-01.01.01.	<b>WLZ - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY 24/28m</b>	m	
1.2.1	KNNR 5/1207/15		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle WG - RG 7 = 7,000000 RG - R1 17 = 17,000000 Ogółem: 24,0	m	24,0
1.2.2	KNNR 5/1208/2		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm 17 = 17,000000 Ogółem: 17,0	m	17,0
1.2.3	KNNR 5/1208/3		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100·mm 7 = 7,000000 Ogółem: 7,0	m	7,0
1.2.4	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 17*0,1*0,1 = 0,170000 7*0,15*0,15 = 0,157500 Ogółem: 0,328	m3	0,328
1.2.5	KNNR 5/101/8		Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm - KRo 50 17 = 17,000000 Ogółem: 17,0	m	17,0
1.2.6	KNNR 5/101/8		Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm - KRo 75 7 = 7,000000 Ogółem: 7,0	m	7,0
1.2.7	KNNR 5/1209/11 (3)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·60·mm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	otwór	1,0
1.2.8	KNNR 5/1209/8 (3)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi·60·mm 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	otwór	2,0
1.2.9	KNNR 5/1209/8 (4)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi·80·mm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	otwór	1,0
1.2.10	KNNR 5/201/4 (2)		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10·mm2 - LgY 10 RG - R1 5*19 = 95,000000 Ogółem: 95,0	m	95,0
1.2.11	KNNR 5/201/6 (1)		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25·mm2 - LgY 25 WG - RG 9 = 9,000000 Ogółem: 9,0	m	9,0
1.2.12	KNNR 5/201/7		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 50·mm2 - LgY 50 WG - RG 4*9 = 36,000000 Ogółem: 36,0	m	36,0

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.2.13	KNNR 5/1303/3		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy WG - RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	miar	1,0
1.2.14	KNNR 5/1303/4		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny RG - R1 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	miar	1,0
1.3		E-01.01.01.	<b>Instalacja gniazd wtykowych i wypustów - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 700 m</b>	m	
1.3.1	KNNR 5/1207/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle WG 1+31 = 32,000000 RG 13+16+22+23+15+32+21+70 + 44+12+32+89+14+16+18+36 + 146+14+20+1 = 654,000000 Ogółem: 686,0	m	686,0
1.3.2	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm WG 32 = 32,000000 RG 654 = 654,000000 Ogółem: 686,0	m	686,0
1.3.3	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej WG 32*0,05*0,05 = 0,080000 RG 654*0,05*0,05 = 1,635000 Ogółem: 1,715	m3	1,715
1.3.4	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - (N)HXH 2x1,5 WG 1+31+2*(1+1) = 36,000000 Ogółem: 36,0	m	36,0
1.3.5	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - YDYp 3x1,5 RG 14+20+1+2*(1) = 37,000000 Ogółem: 37,0	m	37,0
1.3.6	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - YDYp 3x2,5 RG 22+23+32+21+70+44+12+32 + 89+14+16+18+36+146+2*(1) = 577,000000 Ogółem: 577,0	m	577,0
1.3.7	KNNR 5/205/2		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm2 - YDYp 5x2,5 RG 16+2*1 = 18,000000 Ogółem: 18,0	m	18,0
1.3.8	KNNR 5/205/3		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30·mm2 - YDYp 5x4 RG 13+15+2*(1+1) = 32,000000 Ogółem: 32,0	m	32,0
1.3.9	KNNR 5/1209/11 (2)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·40·mm RG 1+1 = 2,000000 Ogółem: 2,0	otwór	2,0
1.3.10	KNNR 5/1209/7 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi·25·mm WG 5 = 5,000000 RG 1+2+1+3+2+4+2+7+4+1+5+6+ 2+2+3+5+13+3+2 = 68,000000 Ogółem: 73,0	otwór	73,0
1.3.11	KNNR 5/1301/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy WG 2 = 2,000000 RG 17 = 17,000000 Ogółem: 19,0	miar	19,0
1.3.12	KNNR 5/1301/2		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy RG 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	miar	3,0

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.3.13	KNNR 5/1303/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy WG 1 = 1,000000 RG 1 = 1,000000 Ogółem: 2,0	miar	2,0
1.3.14	KNNR 5/1303/2		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny WG 1 = 1,000000 RG 16 = 16,000000 Ogółem: 17,0	miar	17,0
1.3.15	KNNR 5/1303/3		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	miar	1,0
1.3.16	KNNR 5/1303/4		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny RG 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	miar	2,0
1.4		E-01.01.01.	<b>Instalacja gniazd wtykowych i wypustów - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - GNIAZDA I APARATY - 71 kpl</b>	kpl	
1.4.1	KNNR 5/301/1		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 60 56 = 56,000000 80 87 = 87,000000 Ogółem: 143,0	szt	143,0
1.4.2	KNNR 5/302/2		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, podwójne RG 5+4+6+5+8+6+2+3+6+11 = 56,000000 Ogółem: 56,0	szt	56,0
1.4.3	KNNR 5/302/5 (1)		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym RG 2+2+6+6+2+7+6+10+7+3+5+9+1+1+2+15+1+2 = 87,000000 Ogółem: 87,0	szt	87,0
1.4.4	KNNR 5/308/4		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 - białe RG 1+2 = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
1.4.5	KNNR 5/308/3		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przełotowe podwójne RG 2+1+5+4+3+6 = 21,000000 Ogółem: 21,0	szt	21,0
1.4.6	KNNR 5/308/5		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 brygoszczelne RG 5+4+4+4+3+2+2+1+1 = 26,000000 Ogółem: 26,0	szt	26,0
1.4.7	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - WYŁĄCZNIK PORZĄDOWY WG 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.4.8	KNNR 5/306/2 (1)		Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy do wentylatora RG 6 = 6,000000 Ogółem: 6,0	szt	6,0
1.4.9	KNNR 5/307/1 (1)		Łącznik klawiszowy brygoodporny 1-biegunowy 6A 250V do wentylatora RG 5 = 5,000000 Ogółem: 5,0	szt	5,0
1.4.10	KNNR 5/410/2		Wentylator ścienny RG 8 = 8,000000 Ogółem: 8,0	szt	8,0
1.4.11	KNNR 5/1304/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy WG 1 = 1,000000 RG 1 = 1,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.4.12	KNNR 5/1304/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny WG 1 = 1,000000 RG 1+5+4+1+6+5+8+6+2+4+8+1+1+1+2+11+1+1+1 = 69,000000 Ogółem: 70,0	szt	70,0

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.4.13	KNNR 5/1305/1		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	próba	1,0
1.4.14	KNNR 5/1305/2		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna RG 1+5+4+1+6+5+8+6+2+4+8+1+1+1+2+11+1+1+1 = 69,000000 Ogółem: 69,0	próba	69,0
1.5		E-01.01.01.	<b>Instalacja gniazd dedykowanych - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 37 m</b>	m	
1.5.1	KNNR 5/1207/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle RG 37 = 37,000000 Ogółem: 37,0	m	37,0
1.5.2	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm RG 37 = 37,000000 Ogółem: 37,0	m	37,0
1.5.3	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej RG 37*0,05*0,05 = 0,092500 Ogółem: 0,093	m3	0,093
1.5.4	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - YDyp 3x2,5 RG 37 = 37,000000 Ogółem: 37,0	m	37,0
1.5.5	KNNR 5/1209/7 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi:25·mm RG 8 = 8,000000 Ogółem: 8,0	otwór	8,0
1.5.6	KNNR 5/1301/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	miar	1,0
1.5.7	KNNR 5/1303/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	miar	1,0
1.6		E-01.01.01.	<b>Instalacja gniazd dedykowanych - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - GNIAZDA - 3 kpl</b>	kpl	
1.6.1	KNNR 5/301/1		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 80 5 = 5,000000 Ogółem: 5,0	szt	5,0
1.6.2	KNNR 5/302/5 (1)		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi:80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym RG 5 = 5,000000 Ogółem: 5,0	szt	5,0
1.6.3	KNNR 5/303/3 (2)		Puszki z tworzywa sztucznego, do mocowania gniazd białych i czerwonych dedykowanych - naścienne TYP 1 RG 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
1.6.4	KNNR 5/308/4		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 - czerwone RG (3)*(3) = 9,000000 Ogółem: 9,0	szt	9,0
1.6.5	KNNR 5/1304/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.6.6	KNNR 5/1304/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny RG 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.6.7	KNNR 5/1305/1		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	próba	1,0

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.6.8	KNNR 5/1305/2		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna RG 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	próba	2,0
1.7		E-01.01.01.	<b>Instalacja oświetlenia podstawowego i zewnętrznego - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 630 m</b>	m	
1.7.1	KNNR 5/1207/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle RG 190+189+164+59+28 = 630,000000 Ogółem: 630,0	m	630,0
1.7.2	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm RG 630 = 630,000000 Ogółem: 630,0	m	630,0
1.7.3	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej RG 630*0,05*0,05 = 1,575000 Ogółem: 1,575	m3	1,575
1.7.4	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDYp 3x1,5 RG 190+189+164+28 = 571,000000 Ogółem: 571,0	m	571,0
1.7.5	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDYp 3x2,5 RG 50 = 50,000000 Ogółem: 50,0	m	50,0
1.7.6	KNNR 5/205/3		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30·mm <sup>2</sup> - YDY 5x6 RG 9 = 9,000000 Ogółem: 9,0	m	9,0
1.7.7	KNNR 5/1209/11 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·25·mm RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	otwór	1,0
1.7.8	KNNR 5/1209/7 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi·25·mm RG 6+26+11+5+3 = 51,000000 Ogółem: 51,0	otwór	51,0
1.7.9	KNNR 5/1301/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy RG 6 = 6,000000 Ogółem: 6,0	pomiar	6,0
1.7.10	KNNR 5/1301/2		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	pomiar	1,0
1.7.11	KNNR 5/1303/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	pomiar	1,0
1.7.12	KNNR 5/1303/2		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny RG 5 = 5,000000 Ogółem: 5,0	pomiar	5,0
1.7.13	KNNR 5/1303/3		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	pomiar	1,0
1.8		E-01.01.01.	<b>Instalacja oświetlenia podstawowego i zewnętrznego - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - ŁĄCZNIKI - 29 kpl</b>	kpl	
1.8.1	KNNR 5/301/1		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 60 29 = 29,000000 80 35 = 35,000000 Ogółem: 64,0	szt	64,0
1.8.2	KNNR 5/302/1		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze RG 7+14+7+1 = 29,000000 Ogółem: 29,0	szt	29,0

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.8.3	KNNR 5/302/5 (1)		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym RG 9+15+7+2+2 = 35,000000 Ogółem: 35,0	szt	35,0
1.8.4	KNNR 5/306/2 (1)		Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy RG 8+2+1 = 11,000000 Ogółem: 11,0	szt	11,0
1.8.5	KNNR 5/306/3		Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy RG 2+2+2 = 6,000000 Ogółem: 6,0	szt	6,0
1.8.6	KNNR 5/306/4 (1)		Łącznik pt 10A, 250V schodowy RG 4+2 = 6,000000 Ogółem: 6,0	szt	6,0
1.8.7	KNNR 5/306/4 (2)		Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.8.8	KNNR 5/307/1 (1)		Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V RG 3+1 = 4,000000 Ogółem: 4,0	szt	4,0
1.8.9	KNNR 5/307/2		Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.9		E-01.01.01.	<b>Instalacja oświetlenia podstawowego i zewnętrznego - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - OPRAWY - 53 kpl</b>	kpl	
1.9.1	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - TYP A1 6 = 6,000000 Ogółem: 6,0	kpl	6,0
1.9.2	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - TYP B1 12 = 12,000000 Ogółem: 12,0	kpl	12,0
1.9.3	KNNR 5/503/2 (2)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 2x40·W - TYP C1 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	kpl	3,0
1.9.4	KNNR 5/503/2 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 3x40·W - TYP C2 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	kpl	10,0
1.9.5	KNNR 5/503/3		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40·W - TYP C3 5 = 5,000000 Ogółem: 5,0	kpl	5,0
1.9.6	KNNR 5/503/2 (2)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 2x40·W - TYP D1 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	kpl	2,0
1.9.7	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - TYP E1 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	kpl	2,0
1.9.8	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - TYP E2 4 = 4,000000 Ogółem: 4,0	kpl	4,0
1.9.9	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - TYP F1 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	kpl	1,0
1.9.10	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - TYP G1 5 = 5,000000 Ogółem: 5,0	kpl	5,0
1.9.11	KNNR 5/502/3		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - TYP H1 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	kpl	3,0



Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.9.12	KNNR 5/1304/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.9.13	KNNR 5/1304/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny RG 14+18+17+2+1 = 52,000000 Ogółem: 52,0	szt	52,0
1.9.14	KNNR 5/1305/1		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	próba	1,0
1.9.15	KNNR 5/1305/2		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna RG 14+18+17+2+1 = 52,000000 Ogółem: 52,0	próba	52,0
1.10		E-01.01.01.	<b>Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 129 m</b>	m	
1.10.1	KNNR 5/1207/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle RG 129 = 129,000000 Ogółem: 129,0	m	129,0
1.10.2	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm RG 129 = 129,000000 Ogółem: 129,0	m	129,0
1.10.3	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej RG 129*0,05*0,05 = 0,322500 Ogółem: 0,323	m3	0,323
1.10.4	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDYp 3x1,5 RG 129 = 129,000000 Ogółem: 129,0	m	129,0
1.10.5	KNNR 5/1209/7 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi: 25·mm RG 13 = 13,000000 Ogółem: 13,0	otwór	13,0
1.10.6	KNNR 5/1301/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	pomiar	1,0
1.10.7	KNNR 5/1303/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	pomiar	1,0
1.11		E-01.01.01.	<b>Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - OPRAWY - 22 kpl</b>	kpl	
1.11.1	KNNR 5/502/1 (1)		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, TYP EW1 7 = 7,000000 Ogółem: 7,0	kpl	7,0
1.11.2	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - TYP AW1 8 = 8,000000 Ogółem: 8,0	kpl	8,0
1.11.3	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - TYP AW2 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	kpl	3,0
1.11.4	KNNR 5/503/1 (3)		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - TYP AW3 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	kpl	1,0
1.11.5	KNNR 5/502/1 (1)		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, TYP AW4 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	kpl	3,0



Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.11.6	KNNR 5/1304/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy RG 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.11.7	KNNR 5/1304/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny RG 21 = 21,000000 Ogółem: 21,0	szt	21,0
1.12		E-01.01.01.	<b>Instalacja domofonów - PRZEWODY - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - 85 m</b>	m	
1.12.1	KNNR 5/1207/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle domofony 28+18+20+13+6 = 85,000000 Ogółem: 85,0	m	85,0
1.12.2	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm 85 = 85,000000 Ogółem: 85,0	m	85,0
1.12.3	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 85*0,05*0,05 = 0,212500 Ogółem: 0,213	m3	0,213
1.12.4	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - UTP 4x2x0,5 kat 5e domofon 28+18+20+13 = 79,000000 Ogółem: 79,0	m	79,0
1.12.5	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YLY 2x1 domofon 6 = 6,000000 Ogółem: 6,0	m	6,0
1.12.6	KNNR 5/1209/6 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25-mm 4+2+3+3 = 12,000000 Ogółem: 12,0	otwór	12,0
1.13		E-01.01.01.	<b>Instalacja domofonów - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - APARATY - 6 kpl</b>	kpl	
1.13.1	KNNR 5/407/2		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, p.a. - ZASILACZ Zasilacz 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.13.2	KNNR 5/406/3		Aparaty elektryczne, masa do 10-kg - TABLICA DOMOFONOWA 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.13.3	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - RYGIEL ELEKTROMAGNETYCZNY 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.13.4	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5-kg - SŁUCHAWKA DOMOFONU 3 = 3,000000 Ogółem: 3,0	szt	3,0
1.13.5			Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu domofonu 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	KPL	1,0
1.14		E-01.01.01.	<b>Instalacja CCTV IP - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 151 m</b>	m	
1.14.1	KNNR 5/1207/5		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle CCTV 14+14+12+27+11+9+17+3+3+25+16 = 151,000000 Ogółem: 151,0	m	151,0
1.14.2	KNNR 5/101/2 (2)		Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-22 151 = 151,000000 Ogółem: 151,0	m	151,0
1.14.3	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm 151 = 151,000000 Ogółem: 151,0	m	151,0
1.14.4	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 151*0,05*0,05 = 0,377500 Ogółem: 0,378	m3	0,378
1.14.5	KNNR 5/203/1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YAP 75-0,59/3,7+2x0,5 CCTV 14+14+12+27+11+9+17 = 104,000000 Ogółem: 104,0	m	104,0

Budowa budynku mieszkalnego z częścią usługową przeznaczoną na żłobek wraz z instalacjami w miejscowości Biczycze Dolne – bud...

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.14.6	KNNR 5/203/1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - XZWDXpek-75 1,05/5,0 CCTV 25+16 = 41,000000 Ogółem: 41,0	m	41,0
1.14.7	KNNR 5/203/1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YDY 2x2,5 CCTV 3+3 = 6,000000 Ogółem: 6,0	m	6,0
1.14.8	KNNR 5/1209/6 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25·mm 2*4+1*5+3*2 = 19,000000 Ogółem: 19,0	otwór	19,0
1.15		E-01.01.01.	<b>Instalacja CCTV IP - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - APARATY - 13 kpl</b>	kpl	
1.15.1	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - ZASILACZ STABILIZOWANY 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.15.2	KNNR 5/406/2		Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg - KAMERA ZEWNĘTRZNA IP 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	szt	10,0
1.15.3	KNNR 5/406/2		Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg - KAMERA WEWNĘTRZNA IP 7 = 7,000000 Ogółem: 7,0	szt	7,0
1.15.4	KNNR 5/406/3		Aparaty elektryczne, masa do 10·kg - REJESTRATOR 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.15.5	KNNR 5/406/2		Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg - MONITOR 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.15.6			Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu CCTV 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	KPL	1,0
1.16		E-01.01.01.	<b>Instalacja przyzywowa - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 14 m</b>	m	
1.16.1	KNNR 5/1207/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle Ins przyzywowa 1+5+8 = 14,000000 Ogółem: 14,0	m	14,0
1.16.2	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm 14 = 14,000000 Ogółem: 14,0	m	14,0
1.16.3	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 14*0,05*0,05 = 0,035000 Ogółem: 0,035	m <sup>3</sup>	0,035
1.16.4	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTDY 2x0,5 CCTV 1+5 = 6,000000 Ogółem: 6,0	m	6,0
1.16.5	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTDY 4x0,5 CCTV 8 = 8,000000 Ogółem: 8,0	m	8,0
1.16.6	KNNR 5/1209/6 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25·mm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	otwór	1,0
1.17		E-01.01.01.	<b>Instalacja przyzywowa - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - APARATY - 4 kpl</b>	kpl	
1.17.1	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - Przycisk pociagowy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.17.2	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - Lampka z bucziem 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.17.3	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - Kasownik 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.17.4	KNNR 5/406/1		Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg - Trafo 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.17.5			Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu przyzywowego 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	KPL	1,0
1.18		E-01.01.01.	<b>Instalacja telefoniczna i sieci logicznych - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 112 m</b>	m	
1.18.1	KNNR 5/1207/5		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle GPD - telefon 11+17+13+7 = 48,000000 GPD - internet 11+17+13 = 41,000000 GPD - puszka 9 = 9,000000 Ogółem: 98,0	m	98,0
1.18.2	KNNR 5/101/2 (2)		Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-22 98 = 98,000000 Ogółem: 98,0	m	98,0
1.18.3	KNNR 5/1208/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm 98 = 98,000000 Ogółem: 98,0	m	98,0
1.18.4	KNNR 5/1208/6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej 98*0,05*0,05 = 0,245000 Ogółem: 0,245	m3	0,245
1.18.5	KNNR 5/203/1		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - p.a. FTP 6 4x2x0,5 GPD - telefon 14+20+16 = 50,000000 GPD - internet 14+20+16+12 = 62,000000 Ogółem: 112,0	m	112,0
1.18.6	KNNR 5/1209/6 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25·mm telefon 2+2 = 4,000000 internet 2+2+1 = 5,000000 puszka zew 1 = 1,000000 Ogółem: 10,0	otwór	10,0
1.19		E-01.01.01.	<b>Instalacja telefoniczna i sieci logicznych - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - GNIAZDA i APARATY - 9 kpl</b>	kpl	
1.19.1	KNNR 3/304/1		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otykowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej Puszka zewnętrzna 0,45*0,45*0,3 = 0,060750 Ogółem: 0,06	m3	0,06
1.19.2	KNNR 5/404/1		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg Puszka zewnętrzna 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.19.3	KNNR 5/308/4		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 - RJ 45 telefon 3 = 3,000000 internet 4 = 4,000000 Ogółem: 7,0	szt	7,0
1.19.4	KNNR 5/404/2		Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20·kg - GPD GPD 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.19.5			Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu telefoniczna i sieci logicznych 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	KPL	1,0
1.20		E-01.01.01.	<b>Instalacja zliczania dzieci - E-01.01.01. - CPV 45315100-9 - APARATY - 1 kpl</b>	kpl	
1.20.1	KNNR 5/406/2		Aparaty elektryczne, masa do 5,0·kg - aparat zliczania dzieci wraz z oprogramowaniem GPD 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.20.2			Kalkulacja indywidualna - uruchomienie systemu zliczania dzieci 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	KPL	1,0

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.21		E-01.01.01.	<b>Montaż instalacji odgromowej i uziemiającej - E-01.01.01. - CPV 45317000-2 - PRZEWODY - PRZEWODY ODGROMOWE - 245 m, PRZEWODY UZIEMIAJĄCE - 25 m</b>	m	
1.21.1	KNNR 5/601/1 (2)		Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta DACH $26+12,5+12+4,5+2+2+6,5+2+2+2,5 = 72,000000$ $1,2*(14+2+8,5+2+7+2+8,5+2+14+6,5+6,5) = 87,600000$ KOMIN $2,5+4+3+2,5+2,5 = 14,500000$ Ogółem: 174,1	m	174,1
1.21.2	KNNR 5/601/3 (2)		Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta KOMIN $7*1,5 = 10,500000$ ZWODY DACH $2,5*4+0,4 = 10,400000$ Ogółem: 20,9	m	20,9
1.21.3	KNNR 5/101/7		Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 37-mm Zwody pionowe w ociepleniu: dach - ZK - uziom $4,5*3+7,5*2+4,5*3+8 = 50,000000$ Ogółem: 50,0	m	50,0
1.21.4	KNNR 5/201/4 (2)		Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10-mm <sup>2</sup> - p.a. drut o 8 50 = 50,000000 Ogółem: 50,0	m	50,0
1.21.5	KNNR 5/605/4		Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii I-II $10*2,5 = 25,000000$ Ogółem: 25,0	m	25,0
1.21.6	KNNR 5/611/1		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm <sup>2</sup> 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	szt	10,0
1.21.7	KNNR 5/611/1 1		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10-mm 24+14 = 38,000000 Ogółem: 38,0	szt	38,0
1.21.8	KNNR 5/303/1		Puszki z tworzywa sztucznego, pushka 75x75 10 = 10,000000 Ogółem: 10,0	szt	10,0
1.21.9	KNNR 5/1304/ 1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.21.10	KNNR 5/1304/ 2		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 9 = 9,000000 Ogółem: 9,0	szt	9,0
1.22		E-01.01.01.	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych i uziemienia - E-01.01.01. - CPV 45311000-0 - PRZEWODY - 48 m</b>	m	
1.22.1	KNNR 5/1207/ 1		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle RG - MSZW 8+11 = 19,000000 MSZW - URZADZENIA 29 = 29,000000 Ogółem: 48,0	m	48,0
1.22.2	KNNR 5/1208/ 1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm 48 = 48,000000 Ogółem: 48,0	m	48,0
1.22.3	KNNR 5/1208/ 6		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej $48*0,05*0,05 = 0,120000$ Ogółem: 0,120	m3	0,120
1.22.4	KNNR 5/205/3		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30-mm <sup>2</sup> - YLY 16 RG - MSZW1 8 = 8,000000 RG - MSZW2 11 = 11,000000 Ogółem: 19,0	m	19,0
1.22.5	KNNR 5/205/1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - Dy 4 MSZW 29 = 29,000000 Ogółem: 29,0	m	29,0

Budowa budynku mieszkalnego z częścią usługową przeznaczoną na żłobek wraz z instalacjami w miejscowości Biczycze Dolne – bud...

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1.22.6	KNNR 5/1209/7 (1)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-25-mm 2+2 = 4,000000 Ogółem: 4,0	otwór	4,0
1.22.7	KNNR 3/304/1		Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej MSZW 2*(0,3*0,2*0,2) = 0,024000 Ogółem: 0,02	m3	0,02
1.22.8	KNNR 5/303/10 (2)		Puszki z tworzywa sztucznego, listwa zaciskowa uziemiająca 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.22.9	KNNR 5/1203/2		Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm2 2*8 = 16,000000 Ogółem: 16,0	szt	16,0
2			<b>Instalacje elektryczne terenu</b>		
2.1		D-07.07.01.	<b>Oświetlenie terenu - D-07.07.01. - CPV 45231400-9 - budowa linii kablowych 62/73 m</b>	m	
2.1.1	KNR 201/312/10		Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - przekop kontrolny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 62/5 = 12,400000 Ogółem: 12,4	szt	12,4
2.1.2	KNNR 5/1209/8 (3)		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi-60-mm 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	otwór	1,0
2.1.3	KNNR 5/701/2		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 0,8*0,4*(62) = 19,840000 Ogółem: 19,84	m3	19,84
2.1.4	KNNR 5/702/2		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 0,6*0,4*(62) = 14,880000 Ogółem: 14,88	m3	14,88
2.1.5	KNNR 5/705/1		Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - DVK o 50 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	m	2,0
2.1.6	KNNR 5/706/1		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m 62 = 62,000000 Ogółem: 62,0	m	62,0
2.1.7	KNNR 5/707/1 (1)		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5-kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x16 62-2 = 60,000000 Ogółem: 60,0	m	60,0
2.1.8	KNNR 5/713/1		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5-kg/m - YAKY 4x16 2+4*2 = 10,000000 Ogółem: 10,0	m	10,0
2.1.9	KNNR 5/907/6		Układanie uziomów w rowach kablowych 62+4*2 = 70,000000 Ogółem: 70,0	m	70,0
2.1.10	KNNR 5/1302/3		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	odcinek	2,0
2.1.11	KNNR 5/1304/1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
2.1.12	KNNR 5/1304/2		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	szt	1,0
2.1.13	KNR 401/108/6		Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III 19,84-14,88 = 4,960000 Ogółem: 4,96	m3	4,96

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.1.14	KNR 401/108/8		Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km 4,96 = 4,960000 Ogółem: 4,96	m3	4,96
2.2		D-07.07.01.	<b>Oświetlenie terenu - D-07.07.01. - CPV 45316110-9 - budowa słupów oświetleniowych - 2 szt</b>	szt	
2.2.1	KNNR 5/1001/2 (1)		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300·kg, stalowy 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
2.2.2	KNNR 5/1003/2 (2)		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7·m, przewody kabelkowe 2*2 = 4,000000 Ogółem: 4,0	kpl	4,0
2.2.3	KNNR 5/1004/2		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku 70W 2*2 = 4,000000 Ogółem: 4,0	szt	4,0
2.3		D-07.07.01.	<b>Zasilanie - D-07.07.01. - CPV 45231400-9 - budowa linii kablowych 40/46m</b>	m	
2.3.1	KNR 201/312/10		Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - przekop kontrolny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 40/5 = 8,000000 Ogółem: 8,0	szt	8,0
2.3.2	KNNR 5/701/2		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 0,8*0,4*(40) = 12,800000 Ogółem: 12,80	m3	12,80
2.3.3	KNNR 5/702/2		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 0,6*0,4*(40) = 9,600000 Ogółem: 9,60	m3	9,60
2.3.4	KNNR 5/705/1		Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi:140·mm - o 110 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	m	2,0
2.3.5	KNNR 5/706/1		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m 40 = 40,000000 Ogółem: 40,0	m	40,0
2.3.6	KNNR 5/707/2 (1)		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x50 40-2 = 38,000000 Ogółem: 38,0	m	38,0
2.3.7	KNNR 5/713/2		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m - YAKXS 4x50 2+2+2 = 6,000000 Ogółem: 6,0	m	6,0
2.3.8	KNNR 5/1302/3		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	odcinek	1,0
2.3.9	KNR 401/108/6		Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii III 12,8-9,6 = 3,200000 Ogółem: 3,20	m3	3,20
2.3.10	KNR 401/108/8		Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km 3,2 = 3,200000 Ogółem: 3,20	m3	3,20

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	1 310,0457
2.	Robotnicy grupa I	r-g	28,38966
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			1 338,4354



## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Aparat zliczania dzieci wraz z oprogramowaniem	kpl	1
2.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	72,8
3.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4	m	26
4.	Cement hutniczy "35" workowany	t	0,072
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	1,34668
6.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm, gatunek I/II	m2	41,16
7.	Fundament prefabrykowany pod latarnię 100/200	szt	2
8.	Gniazdo komputerowe 1M 1xRJ-45 kat. 6	szt	7,14
9.	Gniazdo M45 4M GNIAZDO 1x2P+Z 10/16A DLP - białe	szt	3,06
10.	Gniazdo M45 6M GNIAZDO 1x2P+Z 10/16A - dedykowane z kluczem	szt	9,18
11.	Gniazdo wtyczkowe bryzgoodporne IP 44 230 16 A stałe 2P+N+Z	szt	26,52
12.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne p/t 2P+N+Z 10A/16A, 250 V	szt	21,42
13.	GPD - główny punkt dystrybucyjny w obudowie - Żłobek w Biczycach Dolnych	kpl	1
14.	Instalacja przyzywowa - Kasownik	szt	1
15.	Instalacja przyzywowa - Lampa z buczkiem	szt	1
16.	Instalacja przyzywowa - Przycisk alarmowy pociagowy	szt	1
17.	Instalacja przyzywowa - Transformator	szt	1
18.	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 2x1,5mm2	m	37,44
19.	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x50	m	45,76
20.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x16·mm2 SE	m	72,8
21.	Kamera wewnętrzna IP - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	7
22.	Kamera zewnętrzna IP - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	10
23.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy	szt	17,34
24.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy	szt	6,12
25.	Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, krzyżowy	szt	1,02
26.	Łącznik klawiszowy p/t 250V/6A, schodowy	szt	6,12
27.	Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V bryzgoodporny 1-biegunowy	szt	9,18
28.	Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V bryzgoodporny świecznikowy	szt	1,02
29.	Monitor poglądowy LCD 17 przystosowany do ciągłej pracy z uchwytem	szt	1
30.	Obudowa podtynkowa z tworzywa teletechniczna	szt	1
31.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	11,08
32.	Oprawa awaryjna montaż dostropowy/zwieszany, obudowa z białego poliwęglanu, optyka kierunkowa, zakres temp. 10° do 40°, źródło POWERLED 2W, IP65, czas pracy AW 1h, system AT, tryb pracy NM, TYP AW3 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	1
33.	Oprawa awaryjna montaż nastropowy/naścienny, obudowa z białego poliwęglanu, zakres temp. -15° do 40°, źródło LED 2,5W, IP65, czas pracy AW 1h, system AT, tryb pracy NM, TYP AW4 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	3
34.	Oprawa awaryjna montaż w sufitach podw lub natynkowy/zwieszany, obudowa z białego poliwęglanu, optyka korytarzowa, zakres temp. 10° do 40°, źródło POWERLED 2W, IP65, czas pracy AW 1h, system AT, tryb pracy NM, TYP AW2 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	3
35.	Oprawa awaryjna montaż w sufitach podw. lub natynkowy/zwieszany, obudowa z białego poliwęglanu, optyka dookólna, zakres temp. 10° do 40°, źródło POWERLED 2W, IP65, czas pracy AW 1h, system AT, tryb pracy NM, TYP AW1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	8
36.	Oprawa do montażu na ścianie z kloszem z matowego poliwęglanu, korpus z odlewu aluminiowego, IP65 lampy świetłówkowe 1 x TC-DEL 26W, TYP G1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	5
37.	Oprawa do montażu na ścianie, obudowa aluminiowa, IP65. IK08, źródło światła LED 55W, TYP H1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	3
38.	Oprawa do montażu nastropowego lub zwieszana, klosz z poliwęglanu PC, IP66, statecznik elektroniczny, lampy świetłówkowe 1 x T5 28W, TYP F1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	1
39.	Oprawa do montażu nastropowego lub zwieszanego, raster paraboliczny, IP20, statecznik elektroniczny, lampy świetłówkowe 2 x T5 28W, TYP B1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	12
40.	Oprawa do montażu nastropowego, zwieszanego lub naściennego, obudowa stalowa, klosz opalowy, IP20, lampy świetłówkowe 2 x 24W, TYP A1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	6
41.	Oprawa do montażu w sufitach podwieszanych, obudowa z blachy stalowej, klosz opalowy, IP20, lampy świetłówkowe 2 x T8 18W, TYP C1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	3
42.	Oprawa do montażu w sufitach podwieszanych, obudowa z blachy stalowej, klosz opalowy, IP20, lampy świetłówkowe 3 x T5 14W, TYP C2 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	10
43.	oprawa do montażu w sufitach podwieszanych, obudowa z blachy stalowej, klosz opalowy, IP65, lampy świetłówkowe 4 x T8 18W, TYP C3 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	5
44.	Oprawa do montażu w sufitach podwieszanych, obudowa z blachy stalowej, raster paraboliczny, IP20, lampy świetłówkowe 2 x T5 28W, TYP D1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	2
45.	Oprawa do montażu wpuszczanego w sufit podwieszany, szyba matowa ze szkła hartowanego, R 230mm, IP44, lampy świetłówkowe 1 x TC-TEL 32W, TYP E1 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	2
46.	Oprawa do montażu wpuszczanego w sufit podwieszany, szyba matowa ze szkła hartowanego, R 230mm, IP44, lampy świetłówkowe 2 x TC-TEL 18W, TYP E2 - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	4

Budowa budynku mieszkalnego z częścią  
usługową przeznaczoną na żłobek wraz z  
instalacjami w miejscowości Biczycze Dolne –  
bud...

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
47.	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa naścienna jednostronna, IP20, źródło LED, zakres temp.10° do 35°, czas pracy AW 1h, system AT, tryb pracy M - typ EW1 - Żłobek w Biczycze Dolne	kpl	7
48.	Ośłona rurowa FI 75 do kabli, dzielona giętka	m	24,96
49.	Ośłona rurowa HDPE o 110 karbowana dwuścienna niebieska do kabli	m	2,08
50.	Ośłona rurowa HDPE o 50 giętka karbowana dwuścienna niebieska do kabli	m	2,08
51.	Piasek naturalny kopany	m3	17,99425
52.	Pierścienie odgałęźne do puszek	szt	129,54
53.	Płyty drogowe 50x50x10·cm	szt	2
54.	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane gładkie do fi 8 mm	m	254,8
55.	Przewód (skrętka) FTP 4x2x0,5 kat. 6	m	116,48
56.	Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e	m	82,16
57.	Przewód DY 450/750V 1x4,0·mm2	m	30,16
58.	Przewód kabelkowy YLY-450/750V 1x16mm2	m	19,76
59.	Przewód kabelkowy YLY-450/750V 2x1mm2	m	6,24
60.	Przewód koncentryczny YAP 75-0,59/3,7+2x0,5 do monitoringu CCTV	m	108,16
61.	Przewód koncentryczny zewnętrzny żelowany XZWDXpek-75 1,05/5,0 do monitoringu CCTV	m	42,64
62.	Przewód LgY 450/750V 1x10·mm2	m	98,8
63.	Przewód LgY 450/750V 1x25·mm2	m	9,36
64.	Przewód LgY 450/750V 1x50·mm2	m	37,44
65.	Przewód teletechniczny Cu YTDY 2x0,5 mm	m	6,24
66.	Przewód teletechniczny Cu YTDY 4x0,5 mm	m	8,32
67.	Przewód YDY 450/750V 2x2,5·mm2	m	6,24
68.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	24
69.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0·mm2	m	9,36
70.	Przewód YDyp 450/750V 3x1,5·mm2	m	818,48
71.	Przewód YDyp 450/750V 3x2,5·mm2	m	638,56
72.	Przewód YDyp 450/750V 5x2,5·mm	m	18,72
73.	Przewód YDyp 450/750V 5x4·mm	m	33,28
74.	Przycisk pożarowy w obudowie hermetycznej ze szklana przesłoną, certyfikat CNBOP	szt	2
75.	Puszka do gniazd modułowych 2x3	szt.	3,06
76.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	86,7
77.	Puszka odgałęźna izolacyjna P.t. 75x75·mm, szyna uziemiająca	szt	12,24
78.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	129,54
79.	Ramka do gniazd 2x3	szt	3,06
80.	Reflektor, obudowa aluminiowa, IP65. IK08, źródło światła LED 55W - Żłobek w Biczycze Dolne	szt	4
81.	Rejestrator cyfrowy IP 24-kanalowy, z możliwością nagrywania 2 tygodni w pętli	m	1
82.	Rozdzielnica RG - Żłobek w Biczycach Dolnych	kpl	1
83.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna fi 37 odporna na ciepło	m	52
84.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18·mm	m	258,96
85.	Rygiel elektromagnetyczny do domofonu	szt	1
86.	Słuchawka domofonu	szt	3
87.	Słup stalowy ocynkowany rurowy o wysokości 5,0m, grubość blachy 3mm, malowany i lakierowany lakierem bezbarwnym o wysokim połysku	szt	2
88.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	1,47
89.	Tablica domofonowa z klawiatura i obudową kompletna	szt	1
90.	Uchwyt do kabli PH 90	szt	108
91.	Uchwyt uniwersalny do gniazd 12M - 2x3	szt	3,06
92.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,559
93.	Wentylator 230V	kpl	8,16
94.	Wkładka bezpiecznikowa szybka Bi-Wts 660V (500 V) DII (Bi-Wts) 6A	szt	4
95.	Wsporniki dachowe	szt	196,95
96.	Wyłącznik główny WG - Biczycach Dolnych	kpl	1
97.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0052
98.	Zasilacz stabilizowany ~ 230V/-12V 2,0A z zabezpieczeniem obwodu i ochroną przepięciową (warystor), montaż naścienny w obudowie	szt	2
99.	Zasilacz systemu domofonu	szt	0,33333
100.	Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe izolowana bezpiecznikowe	szt	4
101.	Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe izolowana fazowa	szt	2
102.	Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe izolowana neutralna	szt	2
103.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt	1,74419
104.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	102,09
105.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-16 mm	m3	0,176

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,4984
2.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15·m3 (1)	m-g	0,16

Budowa budynku mieszkalnego z częścią  
usługową przeznaczoną na żłobek wraz z  
instalacjami w miejscowości Biczycze Dolne –  
bud...

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
3.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12·m (2)	m-g	4,28
4.	Przyczepa dłużykowa do samochodu 10·t	m-g	0,8
5.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,5584
6.	Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	10,4448
7.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	6,9634
8.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	13,2173
9.	Żuraw samochodowy 5-6·t (1)	m-g	2,9464
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleni):</b>			<b>39,8687</b>

## Dodatki

### 2 Instalacje elektryczne terenu

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
1.	Opłata za obsługę geodezyjną 1 kpl		Kwota	