
PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczonyj na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacja kanalizacji technologicznej

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ			
1 d.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		$0,8 * (56 + 5,8 + 3 + 5,5 + 4,2 + 5,6 + 5,8 + 3 + 7,5 + 2,5 + 5,6 + 5,8 + 3,4 + 2,2 + 2,2 + 5,6 + 4,8 + 1,4 + 2,2 + 2,2 + 2,2 + 5,6 + 5,8 + 3,4 + 2,2 * 3 + 4,2 + 5,6 + 5,8 + 3,8 + 3,4 + 20 * 0,5 + 6,2) * 1$	m3	157,520	
				RAZEM	157,520
2 d.1	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 10 cm pod rurociągi	m3		
		$0,8 * (56 + 5,8 + 3 + 5,5 + 4,2 + 5,6 + 5,8 + 3 + 7,5 + 2,5 + 5,6 + 5,8 + 3,4 + 2,2 + 2,2 + 5,6 + 4,8 + 1,4 + 2,2 + 2,2 + 2,2 + 5,6 + 5,8 + 3,4 + 2,2 * 3 + 4,2 + 5,6 + 5,8 + 3,8 + 3,4 + 20 * 0,5 + 6,2) * 0,1$	m3	15,752	
				RAZEM	15,752
3 d.1	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.1 - poz.2	m3	141,768	
				RAZEM	141,768
4 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		
		poz.2	m3	15,752	
				RAZEM	15,752
5 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.3	m3	141,768	
				RAZEM	141,768
6 d.1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz.1	m3	157,520	
				RAZEM	157,520
7 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi Krotność = 5	m3		
		<odcinek W1-W2> poz.6	m3	157,520	
				RAZEM	157,520
8 d.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		$56 + 5,8 + 3 + 5,5 + 4,2 + 5,6 + 5,8 + 3 + 7,5 + 2,5 + 5,6 + 5,8 + 3,4 + 2,2 + 2,2 + 5,6 + 4,8 + 1,4 + 2,2 + 2,2 + 2,2 + 5,6 + 5,8 + 3,4 + 2,2 * 3 + 4,2 + 5,6 + 5,8 + 3,8 + 3,4 + 20 * 0,5 + 6,2$	m	196,900	
				RAZEM	196,900
9 d.1	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		$3 + 1 + 1,9 + 2 + 1,5 + 1,9 + 1,8 + 1,1 + 1,5$	m	15,700	
				RAZEM	15,700
10 d.1	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		$11 + 21 + 5 + 1$	pode j.	38,000	
				RAZEM	38,000
11 d.1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty przemysłowe kwadratowe ze stali nierdzewnej 200 x 200	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty przemysłowe kwadratowe ze stali nierdzewnej 150x150	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1	KNR-W 2-15 0218-01 kalk. własna	Odwodnienie ze stali nierdzewnej 200 x 1000 odpływ o śr. 160 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0218-01 kalk. własna	Odwodnienie ze stali nierdzewnej 200 x 1500 odpływ o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczonyj na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacje elektryczne i teletechniczne

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		Zasilanie rozdzielnic R2			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		19 * 0,8 * 0,4	m3	6,080	
				RAZEM	6,080
2 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		19 * 0,6 * 0,4	m3	4,560	
				RAZEM	4,560
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
4 d.1.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2 lub równoważny	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
5 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura SRS 160 AROT lub równoważny	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
6 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2 lub równoważny	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
7 d.1.1	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem Kabel YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2 lub równoważny	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
8 d.1.1	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych Kabel YAKXS 0,6/1kV, 4x120 mm2 lub równoważny	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.1.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel F/UTP kat 6 żelowany	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
1.2		Trasy kablowe			
11 d.1.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - KZI 60x200x0.75 S	m		
		573	m	573,000	
				RAZEM	573,000
12 d.1.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm - O 90X60X200 S	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
13 d.1.2	KNNR 5 1105-10	Montaż elementu T - T 60X200 S	szt.		
		10	szt.	10,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
14 d.1.2	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - KKZ 8 ZNCR lub równoważny	szt.		
		387	szt.	387,000	
				RAZEM	387,000
15 d.1.2	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - KPO 8x97 PO	szt.		
		995	szt.	995,000	
				RAZEM	995,000
16 d.1.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - DS 200 S	szt.		
		284	szt.	284,000	
				RAZEM	284,000
17 d.1.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - NP 250 S	szt.		
		193	szt.	193,000	
				RAZEM	193,000
18 d.1.2	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - ZT 8 ZNCR	szt.		
		1160	szt.	1 160,000	
				RAZEM	1 160,000
1.3		Wewnętrzne linie zasilające			
19 d.1.3	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x35 mm2	m		
		295	m	295,000	
				RAZEM	295,000
20 d.1.3	KNNR 5 0714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x95 mm2	m		
		252	m	252,000	
				RAZEM	252,000
21 d.1.3	KNNR 5 0714-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x120 mm2	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
22 d.1.3	KNNR 5 0714-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x185 mm2	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
23 d.1.3	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących	szt.		
		184	szt.	184,000	
				RAZEM	184,000
24 d.1.3	KNNR 5 1104-03	Przykręcenie do gotowego podłoża certyfikowanych uchwytów metalowych	szt.		
		184	szt.	184,000	
				RAZEM	184,000
25 d.1.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabla w budynku z mocowaniem Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm2	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
26 d.1.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.1.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1.3	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 185 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		18	szt.ż ył	18,000	
				RAZEM	18,000
1.4		Rozdzielnice			
31 d.1.4	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica główna R1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica główna R2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RO1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RP2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R11	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Obwody odbiorcze			
41 d.1.5	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		3202	szt.	3 202,000	
				RAZEM	3 202,000
42 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
43 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 4x1,5 mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
44 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x1,5 mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
45 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		310	m	310,000	
				RAZEM	310,000
46 d.1.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x2,5 mm2	m		
		276	m	276,000	
				RAZEM	276,000
47 d.1.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m		
		1100	m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
48 d.1.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 4x1,5 mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
49 d.1.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
50 d.1.5	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x2,5 mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
51 d.1.5	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x4 mm2	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000
52 d.1.5	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x10 mm2	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
53 d.1.5	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x16 mm2	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
54 d.1.5	KNNR 5 0714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x70 mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
55 d.1.5	KNNR 5 0207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
56 d.1.5	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x2,5 mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
57 d.1.5	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x4 mm2	m		
		172	m	172,000	
				RAZEM	172,000
58 d.1.5	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x10 mm2	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
59 d.1.5	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach z mocowaniem Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x16 mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
60 d.1.5	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach z mocowaniem Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x70 mm2	m		
		133	m	133,000	
				RAZEM	133,000
61 d.1.5	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x25 mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
62 d.1.5	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x25 mm2	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
63 d.1.5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		126	szt.ż ył	126,000	
				RAZEM	126,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.1.5	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		120	szt.ż ył	120,000	
				RAZEM	120,000
65 d.1.5	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.1.5	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.1.5	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.1.5	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		Oprawy oświetleniowe			
69 d.1.6	KNNR 5 0511-06 z.sz.2.3.	Montaż opraw oświetleniowych - 1	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
70 d.1.6	KNNR 5 0501-01 z.o. 3.2. 9901-12	Montaż opraw oświetleniowych - 2	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
71 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 4	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.1.6	KNNR 5 0501-01 z.o. 3.2. 9901-12	Montaż opraw oświetleniowych - 5	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 6	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 8	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.1.6	KNNR 5 0511-02 z.o. 3.2. 9901-12 z.sz.2.3.	Montaż opraw oświetleniowych - 9	kpl.		
		61	kpl.	61,000	
				RAZEM	61,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 11	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
78 d.1.6	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 13	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.1.6	KNNR 5 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych - 14	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
80 d.1.6	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych - 16	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.1.6	KNNR 5 0510-03	Montaż opraw oświetleniowych - 17	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
82 d.1.6	KNNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych - 18	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.7		Osprzęt			
83 d.1.7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		125	szt.	125,000	
				RAZEM	125,000
84 d.1.7	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łącznik jednobiegunowy IP45	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
85 d.1.7	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik świecznikowy IP45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.1.7	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe - Łącznik schodowy IP45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.1.7	KNNR 5 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² - Zestaw zasilający P-17 (2x2P+Z; 1x3P32A+Z+N) IP65 - lub równoważny	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
88 d.1.7	KNNR 5 0310-06	Osprzęt instalacyjny przeciwwybuchowy - gniazda 2-biegunowe	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
89 d.1.7	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
90 d.1.7	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1.7	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne przykręcane	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
1.8		Instalacja uziemiająca i ochrona odgromowa, połączenia wyrównawcze			
92 d.1.8	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
93 d.1.8	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
94 d.1.8	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
95 d.1.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
96 d.1.8	KNNR 5 0405-06	Obudowa złącza odgromowego wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
97 d.1.8	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
98 d.1.8	KNNR 5 0615-07	Maszt odgromowy montowany na dachu	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
99 d.1.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
100 d.1.8	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur - przewód H07Z1-K 1x16 żo	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
101 d.1.8	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur - przewód H07Z1-K 1x25 żo	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
102 d.1.8	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur - przewód H07Z1-K 1x50 żo	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
1.9		Instalacja ogrzewania rynien i rur spustowych			
103 d.1.9	KNNR 5-08 0101-06	Montaż uchwyty pod kabel grzewczy - przykręcenie do konstrukcji - rynny	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
104 d.1.9	KNNR 5-08 0101-06	Montaż uchwyty pod kabel grzewczy - przykręcenie do konstrukcji - rury spustowe	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
105 d.1.9	KNNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych - Kabel grzewczy	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
106 d.1.9	KNR 5-08 0401-05	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.1.9	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2). Aparat sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.9	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. YDYżo 3x2,5 mm ²	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
109 d.1.9	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.1.9	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.10		Instalacja oddymiająca			
112 d.1.10	KNR AL-01 0102-03	Dostawa i montaż centrali oddymiania 230 VAC/24 VDC, zasilanie awaryjne akumulatorowe, konfiguracja z istniejącym systemem oddymiania wykonanym w I etapie inwestycji.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1.10	kalk. własna	Montaż sygnalizatorów akustycznych wewnętrznych			
		10		10,000	
				RAZEM	10,000
114 d.1.10	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - akumulatory zasilania awaryjnego centrali oddymiania, bezobsługowe, okres gwarancji - 5 lat	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1.10	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza urządzeń przeciwpożarowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.1.10	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych przycisków oddymiania	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
117 d.1.10	KNR AL-01 0114-01	Montaż puszek rozgałęźnej E90	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.1.10	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.1.10	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - (N)HXH-J FE180/E90 5x4	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
120 d.1.10	KNNR 5 0104-02 z.o. 3.2. 9901-12	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na drewnie - RS-HF-FR - na wysokości 8-15 m	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
121 d.1.10	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących	szt.		
		400	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
122 d.1.10	KNNR 5 1104-03	Przykręcenie do gotowego podłoża certyfikowanych uchwytów metalowych	szt.		
		400	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
123 d.1.10	KNNR 5 0715-01	Układanie kabla w budynkach z mocowaniem Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm ²	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
124 d.1.10	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		30	szt.ż ył	30,000	
				RAZEM	30,000
125 d.1.10	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		28	szt.ż ył	28,000	
				RAZEM	28,000
1.11		Praca sprzętu w budynku hali pow. 8m			
126 d.1.11	kalk. własna	Praca podnośników nożycowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.12		Badania i pomiary			
127 d.1.12	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
128 d.1.12	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		37	pomi ar	37,000	
				RAZEM	37,000
129 d.1.12	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.1.12	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		61	prób .	61,000	
				RAZEM	61,000
131 d.1.12	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
132 d.1.12	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		36	pomi ar	36,000	
				RAZEM	36,000
133 d.1.12	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		350	punk t	350,000	
				RAZEM	350,000
134 d.1.12	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		70	punk t	70,000	
				RAZEM	70,000
135 d.1.12	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.12	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
137 d.1.12	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE TELETECHICZNE			
2.1		Okablowanie strukturalne			
138 d.2.1	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
139 d.2.1	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		1730	m	1 730,000	
				RAZEM	1 730,000
140 d.2.1	KNR AT-15 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabl a		
		1130	m kabl a	1 130,000	
				RAZEM	1 130,000
141 d.2.1	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiąz ki		
		600	m wiąz ki	600,000	
				RAZEM	600,000
142 d.2.1	KNNR 5 0101-06	Ułożenie rury instalacyjnej w cegle Rura karbowana z pilotem 25/18,3 750N ICTA 3422 lub równoważny	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
143 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.2.1	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
145 d.2.1	KNR AT-14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
146 d.2.1	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
147 d.2.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		19	pomi ar	19,000	
				RAZEM	19,000
148 d.2.1	KNNR 5 0308-04	Montaż gniazd komputerowych IP55	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
149 d.2.1	KNNR 5 0308-04	Montaż gniazd komputerowych IP20	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
150 d.2.1	KNNR 5 0308-04	Montaż gniazd komputerowych EX	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.2.1	KNR AT-10 0115-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		CCTV			
152 d.2.2	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
153 d.2.2	KNR AL-01 0502-04 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.2.2	KNR AT-10 0115-07	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.2.2	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
156 d.2.2	KNR AT-15 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabl a		
		280	m kabl a	280,000	
				RAZEM	280,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.2.2	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wią ki		
		70	m wią ki	70,000	
				RAZEM	70,000
158 d.2.2	KNR 5 0101-06	Ułożenie rury instalacyjnej w cegle Rura karbowana z pilotem 25/18,3 750N ICTA 3422 lub równoważny	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
159 d.2.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
160 d.2.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		6	linia	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3		Kontrola dostępu			
161 d.2.3	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Kontroler Kontroli Dostępu BS-C3-K-1.2-WG	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
162 d.2.3	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Kontroler Kontroli Dostępu BS-C3-K-2.2-WG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.2.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik Głowica czytająca BS-DT-ID-WGVERDA-2017 lub równoważny	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
164 d.2.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik Czytnik systemowy kart zbliżeniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2.3	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy Obudowa metalowa kontrolera inBio-SECURE z zasilaczem i akumulatorem podtrzymującym BS-inBio-K-BOXMET + Aku lub równoważny	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
166 d.2.3	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z stabilizatorem BS-EZ-S12-R lub równoważny	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
167 d.2.3	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku otwarcia drzwi Przycisk otwarcia drzwi BS-PW-4	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
168 d.2.3	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku otwarcia drzwi Przycisk wyjścia ewakuacyjnego (resetowalny) BS-APW-1-S	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.2.3	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi InBio Secure EASY - na jedno stanowisko PC do 500 profili Pracowników; Funkcjonalności wersji EASY lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.2.3	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		782	m	782,000	
				RAZEM	782,000
171 d.2.3	KNR AT-15 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabl a		
		510	m kabl a	510,000	
				RAZEM	510,000
172 d.2.3	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiąz ki		
		272	m wiąz ki	272,000	
				RAZEM	272,000
173 d.2.3	KNNR 5 0101-06	Ułożenie rury instalacyjnej w cegle Rura karbowana z pilotem 25/18,3 750N ICTA 3422 lub równoważny	m		
		542	m	542,000	
				RAZEM	542,000
174 d.2.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód 4x0,75mm	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
175 d.2.3	kalk. własna	Uruchomienie systemu kontroli dostępu i czasu pracy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Praca sprzętu w budynku hali pow. 8m			
176 d.2.4	kalk. własna	Praca podnośników nożycowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Zasilanie rozdzielnic R2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Wewnętrzne linie zasilające	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	Rozdzielnice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	Obwody odbiorcze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	Oprawy oświetleniowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.7	Osprzęt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.8	Instalacja uziemiająca i ochrona odgromowa, połączenia wyrównawcze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.9	Instalacja ogrzewania rynien i rur spustowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10	Instalacja oddymiająca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.11	Praca sprzętu w budynku hali pow. 8m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.12	Badania i pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.1	Okablowanie strukturalne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.2	CCTV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.3	Kontrola dostępu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.4	Praca sprzętu w budynku hali pow. 8m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczanej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Roboty budowlane - część produkcyjna

DATA OPRACOWANIA: 09.04.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
09.04.2021

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		CZ. PRODUKCYJNA			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3		
		Wykop do spodu posadzki-obrys zewn. budynku . Gł. posadzki : 55 cm 50 * 19,73 * 0,55	m3	542,58	
				RAZEM	542,58
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
	rozkop zewn- do spodu posadzki do spodu fund	(50,0 + 19,73) * 1,80 * 0,55 242,30 + 24,96	m3 m3	69,03 267,26	
				RAZEM	336,29
3 d.1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
	pod chudy beton	9,50 + 3,46	m3	12,96	
				RAZEM	12,96
4 d.1.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
	rozkop zewn +funda minus obj. fund	poz.2 <stopy> - 51,31 <ławy> - 4,15	m3 m3 m3	336,29 -51,31 -4,15	
				RAZEM	280,83
5 d.1.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km-wywiezienie nadmiaru ziemi	m3		
	obj fundam pod ch beton	51,31 + 4,15 poz.3	m3 m3	55,46 12,96	
				RAZEM	68,42
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-05	Dowóz ziemi (piasku) do wbudowania w nasyp samochodami samowyladowczymi, grunt kategorii I-II (z pozyskaniem gruntu/piasku)- WYKONANIE NASYPU	m3		
		721	m3	721,00	
				RAZEM	721,00
7 d.1.1	KNR 2-01 0233-06	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. IV	m2		
		1129	m2	1 129,00	
				RAZEM	1 129,00
8 d.1.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99	m3		
		721	m3	721,00	
				RAZEM	721,00
1.2		Fundamenty i ściany fundamentowe			
9 d.1.2	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 10-gr. 10 cm	m3		
	stopy ławy	9,50 4,15	m3 m3	9,50 4,15	
				RAZEM	13,65

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1.2	KNR 2-02 0204-09	Stopy fundamentowe schodkowe żelbetowe, o objętości ponad 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		51,31	m3	51,31	
				RAZEM	51,31
11 d.1.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
		4,15	m3	4,15	
				RAZEM	4,15
12 d.1.2	KNR 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
	stopy	82,12	m2	82,12	
	ławy	10,37	m2	10,37	
				RAZEM	92,49
13 d.1.2	KNR 2-02 0602-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		poz.12	m2	92,49	
				RAZEM	92,49
14 d.1.2	KNR 2-02 0207-01 + KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu-B 25- podwaliny	m2		
		do poz. -0,60 (2,18 + 3,93 + 1,80 + 4,27) * (2,50 - 0,50 - 0,60)	m2	17,05	
				RAZEM	17,05
15 d.1.2	NNRNKB 202 0137-02	(z.1) Ściany fundamentowe grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m2		
		do poz. -0,60			
	oś F	19,97 * (2,40 - 0,50 - 0,60)	m2	25,96	
				RAZEM	25,96
16 d.1.2	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- pierwsza warstwa	m2		
	stopy	112,82	m2	112,82	
	ławy	13,83	m2	13,83	
	podwaliny	17,05 * 2	m2	34,10	
	ściany fundam	25,96 * 2	m2	51,92	
				RAZEM	212,67
17 d.1.2	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- druga i nast.warstwa	m2		
		poz.16	m2	212,67	
				RAZEM	212,67
18 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
		wg wykazów			
	stopy	3707,69		3 707,69	
	podwaliny	218,72		218,72	
	ławy-35 kg/m3	4,15 * 35		145,25	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz.18 A / 1000	t	4 071,66	
				4,07	
				RAZEM	4,07
19 d.1.2	ZKNR C-1 0306-01	Docieplenie podwalin płytami polistyrenu ekstrudowanego gr. 12 cm mocowanymi punktowo	m2		
	podwalina	12,18 * (2,50 - 0,5 - 0,6)	m2	17,05	
	ściana fundam	19,97 * (1,90 - 0,60)	m2	25,96	
				RAZEM	43,01

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		41,40 * 0,60	m2	24,84	
				RAZEM	24,84
21 d.1.2	KNR 0-33 0125-01	Tynki elewacyjne silikonowo-żywiczne wykonywane ręcznie - warstwa pośrednia - cokół	m2		
		41,40 * 0,60	m2	24,84	
				RAZEM	24,84
22 d.1.2	KNR 0-33 0125-02	Tynki elewacyjne silikonowo-żywiczne o wysokiej przepuszczalności pary wodnej o strukturze baranek lub kornik - o uziarnieniu 1,5 mm, wykonywane ręcznie - cokół	m2		
		41,40 * 0,60	m2	24,84	
				RAZEM	24,84
1.3		Konstrukcja stalowa			
23 d.1.3	KNR 2-05 0112-03	Montaż konstrukcji stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie, zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej	kpl.		
	Mail ASTRON	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.3	KNR 2-02 1214-03	Schody stalowe z jednostronną ze spocznikami l=3,00 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.3	KNR 2-02 1209-02	Balustrady schodów	m		
		3,0 * 2	m	6,00	
				RAZEM	6,00
26 d.1.3	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia spoczników i stopni schodów-płyty ażurowe ocynkowane	m2		
		1,60 * 3,0	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
1.4		Dachy			
27 d.1.4	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja-folia aluminiowa	m2		
		1000	m2	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
28 d.1.4	KNR 9-12 0302-04	Izolacje cieplne dachów płaskich systemem jednowarstwowym wykonywane płytami z wełny mineralnej gr. 26 cm	m2		
		1000	m2	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
29 d.1.4	KNR 2-05 1001-01	Pokrycie dachu umożliwiające montaż paneli fotowoltaicznych przy pomocy uchwytów zaciskowych (bez wiercenia w poszyciu dachu). Lekka obudowa dachu płaskiego z blach stalowych ze stali S320GD grubości min 0,66mm z powłoką alucynkową. Blachy łączone na podwójny rąbek stojący z uszczelką butylową. Blachy montowane do konstrukcji przy pomocy przesuwanych uchwytów (dach płytujący). Nośność pokrycia minimum 300kg/m2.	m2		
		1000	m2	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
30 d.1.4	KNR 2-05 1001-01	Lekka obudowa dachu płaskiego z blach stalowych powlekanych poliestrem ze stali S550GD gr. min 0,55mm z uszczelkami paroizolacyjnymi na połączeniach podłużnych i poprzecznych montowane do konstrukcji na zetowniki metodą tradycyjną.	m2		
		1000	m2	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
31 d.1.4		Wykonanie dachowego koryta odwadniającego wzdłuż osi 4 (połączenie części produkcyjnej i socjalnej) zgodnie z detalem architektonicznym.	m		
		25,18	m	25,18	
				RAZEM	25,18

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.4	KNR 2-02 0514-06	Obsadzenie wpustów dachowych - w korycie odwadniającym	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
	boczna-płyta	20,0 * 1,01 * 0,35	m2	7,07	
	styk z bud	(50,0 + 20,0 + 50 - 22) * 0,30	m2	29,40	
	klapy dym	(2,0 + 3,0) * 2 * 4 * 0,40	m2	16,00	
		(2,20 + 2,50) * 2 * 4 * 0,40	m2	15,04	
				RAZEM	67,51
34 d.1.4	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej -pas nadrynnowy	m2		
		51 * 0,25	m2	12,75	
				RAZEM	12,75
35 d.1.4	KNR 2-02 0508-08	Rynny dachowe prostokątne w rozw.50 cm z blachy ocynkowanej	m		
		38 + 13	m	51,00	
				RAZEM	51,00
36 d.1.4	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej-sztucery 190/120	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
37 d.1.4	KNR-W 2-02 0529-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej	m		
		(7,50 + 1,20) * 3	m	26,10	
				RAZEM	26,10
38 d.1.4	NNRNKB 202 0550-07	(z.VIII) Rury spustowe - kolanka o śr. 120 mm	szt.		
		3 * 3	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
39 d.1.4	KNR-W 2-02 1017-03	Klapy dymowe o powierzchni ponad 1.5 m2-klapy 2,20*2,50m - napęd elektryczny - podłączenie oraz konfiguracja systemu z istniejącą centralą wykonaną w I etapie inwestycji	m2		
		2,20 * 2,50 * 4	m2	22,00	
				RAZEM	22,00
40 d.1.4	KNR-W 2-02 1017-03	Klapy dymowe o powierzchni ponad 1.5 m2-klapy 2,0x3,0 m - napęd elektryczny - podłączenie oraz konfiguracja systemu z istniejącą centralą wykonaną w I etapie inwestycji	m2		
		2,0 * 3,0 * 4	m2	24,00	
				RAZEM	24,00
41 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu asekuracji w postaci prowadnicy, którą stanowi stalowa lina mocowana do słupków kotwiczących, kotwienie słupków do konstrukcji nośnej, minimum 3 linie umożliwiające dostęp do całej powierzchni dachu, elementy wykonane ze stali ocynkowej. Dostawa lin asekuracyjnych z uprzążami, służącymi do przypinania się w trybie ciągłym lub przepinania się w poszczególnych punktach kotwienia pracowników wykonujących prace na wysokościach – 3 kpl.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		Obudowa ścian			
42 d.1.5	KNNR 7 0601-04	Obudowa ścian z płyty warstwowej z rdzeniem poliuretanowym gr 12 cm	m2		
	przy socjalu	łącznie z cokołem			
		(22,03 - 9,65) * (7,50 + 1,20)	m2	107,71	
		-4,0 * 4,0	m2	-16,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	od pom. 10.b	-0,90 * 2,0 policzona w etapie I	m2	-1,80	
				RAZEM	89,91
43 d.1.5	KNNR 7 0601-04	Obudowa ścian z płyty warstwowej z rdzeniem z wełny gr 12 cm	m2		
	oś F przy socjalu	łącznie z cokołem 19,97 * (8,00 + 9,50) * 0,5 9,65 * (7,50 + 0,60)	m2 m2	174,74 78,16	
				RAZEM	252,90
44 d.1.5	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej szer. do 25 cm	m2		
	ściana-dach str wewn	<śc-dach> (50,0 * 2 + 20,0) * 0,20	m2	24,00	
	ściana-dach str zewn	<śc-dach> 22,03 * 0,25	m2	5,51	
	pionowe ściany-zewn	(7,50 + 1,20 + 7,50 + 0,6 + 10,66 + 9,15) * 0,25	m2	9,15	
	ściany-wewn	7,50 * 0,25 * 4	m2	7,50	
				RAZEM	46,16
45 d.1.5	KNR 5-04 1603-02 analogia	Montaż żaluzji napowietrzającej, materiał z demontażu z istniejącej części przyległej do magazynu mąki.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1.5	KNR 2-02 0116-01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, grubości 24 cm	m2		
	szczyt oś F	19,97 * (10,66 + 9,15) * 0,5 9,35 * 9,15	m2 m2	197,80 85,55	
				RAZEM	283,35
47 d.1.5	KNR 2-02 0211-04	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3 m-B 25	m3		
	ściana oś F	(19,97 * 2 + 9,35) * 0,24 * 0,30	m3	3,55	
				RAZEM	3,55
48 d.1.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
	rygle-4,5 kg/mb	(19,97 * 2 + 9,35) * 4,50 / 1000	t	0,22	
				RAZEM	0,22
49 d.1.5	KNR AT-32 0103-02	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, dwuwarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki zatarte grubości 15 mm	m2		
	ściana od socjalu	poz.46 25,04 * 7,50 9,65 * 7,50	m2 m2 m2	283,35 187,80 72,38	
				RAZEM	543,53
50 d.1.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami	m2		
		poz.49	m2	543,53	
				RAZEM	543,53
51 d.1.5	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		poz.49	m2	543,53	
				RAZEM	543,53
52 d.1.5	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2		
		poz.49	m2	543,53	
				RAZEM	543,53

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6		Posadzka			
53 d.1.6	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym-piasek 20 cm	m3		
		962,15 * 0,2	m3	192,43	
				RAZEM	192,43
54 d.1.6	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 15-gr. 15 cm	m3		
		962,15 * 0,15	m3	144,32	
				RAZEM	144,32
55 d.1.6	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z folii pe na sucho pozioma - jedna warstwa	m2		
		962,15	m2	962,15	
				RAZEM	962,15
56 d.1.6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianu XPS 300 gr. 5 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho	m2		
		poz.55	m2	962,15	
				RAZEM	962,15
57 d.1.6	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z folii pe na sucho pozioma - jedna warstwa	m2		
		poz.55	m2	962,15	
				RAZEM	962,15
58 d.1.6	KNR 2-22 1003-02 + KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe B 25 z dodatkami grub.20 cm zatarte na gładko, zbrojenie rozproszone w ilości 25 kg/m3 , utwardzone powierzchniowo	m2		
		poz.55	m2	962,15	
				RAZEM	962,15
59 d.1.6	KNR 2-02 1106-07	Posadzki betonowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową śr. 4 mm rozstaw 150x150	m2		
		poz.55	m2	962,15	
				RAZEM	962,15
1.7		Okna, drzwi, bramy			
60 d.1.7	KNR-W 2-02 1040-01 analogia	Drzwi stalowe zewnętrzne jednoskrzydłowe	m2		
		0,90 * 2,0 * 1	m2	1,80	
				RAZEM	1,80
61 d.1.7	KNR 2-02 1205-01	Brama segmentowa z napędem elektrycznym zintegrowana z systemem oddymiania (funkcja napowietrzająca), automatyczne wyzwalanie przez czujniki pożarowe	m2		
		4,0 * 4,0 * 1	m2	16,00	
				RAZEM	16,00
62 d.1.7	KNR 2-14 0909-02	Montaż odbojnic dokowych gumowych o wym. 500x250x90, odbojnice z twardej, trudnoscieralnej gumy odpornej na uderzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	CZ. PRODUKCYJNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Fundamenty i ściany fundamentowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Konstrukcja stalowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	Dachy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	Obudowa scian	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	Posadzka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.7	Okna, drzwi, bramy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczanej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Roboty budowlane - część socjalna

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		CZĘŚĆ SOCJALNA			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3		
		Wykop do spodu posadzki-obrys zewn. budynku . Gł. posadzki : 55 cm 25,13 * 4,12 * 0,55	m3	56,94	
				RAZEM	56,94
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
	rozkop zewn- do spodu posadzki	(25,13 * 2 + 4,12 + 9,65) * 1,0 * 0,55	m3	35,22	
	do spodu fund	78,81	m3	78,81	
				RAZEM	114,03
3 d.1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
	pod chudy beton	6,73	m3	6,73	
				RAZEM	6,73
4 d.1.1	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
	rozkop zewn +funda	poz.2	m3	114,03	
		<Ławy > - 16,47	m3	-16,47	
				RAZEM	97,56
5 d.1.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km-wywiezienie nadmiaru ziemi	m3		
	obj fundam pod ch beton	16,47 poz.3	m3 m3	16,47 6,73	
				RAZEM	23,20
1.2		Fundamenty i ściany fundamentowe			
6 d.1.2	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 10-gr. 10 cm	m3		
	ławy	Obliczenia pomocnicze wg tabeli excel 6,73	m3	6,73	
				RAZEM	6,73
7 d.1.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
		16,47	m3	16,47	
				RAZEM	16,47
8 d.1.2	KNR 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
	ławy	40,36	m2	40,36	
				RAZEM	40,36
9 d.1.2	KNR 2-02 0602-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		poz.8	m2	40,36	
				RAZEM	40,36
10 d.1.2	NNRNKB 202 0137-02	(z.I) Ściany fundamentowe grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	zewn -2,50 h=2,10	3,64 + 0,24 + 9,65		13,53	
	wewn -2,5 h=2,10	0,24 + 1,20 * 2		2,64	
	wewn -1,95 h=1,55	2,40 * 2		4,80	
	wewn -1,40 h=1,0	(25,13 - 1,24 - 2,40) * 2 + 3,64 * 2 + 1,50		51,76	
		<minus od łącznika> - 3,64 * 1,0		-3,64	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		13,53 * 2,10	m2	69,09	
		2,64 * 2,10	m2	28,41	
		4,80 * 1,55	m2	5,54	
		51,76 * 1,0	m2	7,44	
				51,76	
				RAZEM	93,15
11 d.1.2	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- pierwsza warstwa	m2		
	ławy	58,34	m2	58,34	
	śc fundam	93,15 * 2	m2	186,30	
	minus poziom -0,6	-0,60 * (3,64 * 2 + 5,66 * 3)	m2	-14,56	
				RAZEM	230,08
12 d.1.2	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- druga i nast.warstwa	m2		
		poz.11	m2	230,08	
				RAZEM	230,08
13 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
	ławy	wg wykazów			
		530,02		530,02	
		<minus od łącznika> - 4,30 * 8,0		-34,40	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz.13 A / 1000	t	495,62	
				0,50	
				RAZEM	0,50
14 d.1.2	ZKNR C-1 0306-01	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polistyrenu ekstrudowanego gr. 15 cm mocowanymi punktowo	m2		
	str zewn	3,88 * 2,10	m2	8,15	
		9,65 * 2,10	m2	20,26	
				RAZEM	28,41
1.3		Ściany i stropy nadziemne			
15 d.1.3	KNR 2-02 0616-01	Izolacja pozioma z folii gr. 0,5 mm -pod ściany murowane	m2		
	dl. ścian- parter przy hali	25,13 * 2 + 3,64 * 2 + 1,5 + 3,64		62,68	
		9,65		9,65	
		<minus od łącznika> - 3,64		-3,64	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		72,33 * 0,25	m2	68,69	
				18,08	
				RAZEM	18,08
16 d.1.3	KNR 2-02 0133-01 analogia	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloków wapienno-piaskowych drążonych o grubości 18 cm	m2		
	Parter	wys. od -0,00 pod strop			
		62,68 * 3,0	m2	188,04	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Piętro	<minus od łącznika> - 3,64 * 3,0	m2	-10,92	
		9,65 * 7,50	m2	72,38	
		(25,13 * 2 + 3,64 * 2) * (7,50 - 3,0) + 25,30 * 1,30	m2	291,82	
		<minus od łącznika> - 3,64 * (7,50 - 3,0)	m2	-16,38	
		minus drzwi			
		-0,90 * 2,0 * 2	m2	-3,60	
		-1,30 * 2,0	m2	-2,60	
		-1,20 * 2,0	m2	-2,40	
		minus okna			
		-0,60 * 1,20 * 2	m2	-1,44	
				RAZEM	514,90
17 d.1.3	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
18 d.1.3	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
19 d.1.3	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane-trzpień B 25	m3		
	tab excel	2,14	m3	2,14	
				RAZEM	2,14
20 d.1.3	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
	tab excel	1,58	m3	1,58	
		minus od łącznika			
		<S1 2s> - 0,24 * 0,36 * 4,98	m3	-0,43	
		<S2 2s> - 0,24 * 0,36 * 2,57	m3	-0,22	
				RAZEM	0,93
21 d.1.3	KNR 2-02 0208-05	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 20 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	tab excel	4,0	m3	4,00	
		minus od łącznika			
		<S1 3s> - 0,24 * 0,24 * 4,98	m3	-0,29	
		<S2 3s> - 0,24 * 0,24 * 2,57	m3	-0,15	
				RAZEM	3,56
22 d.1.3	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		2,77	m3	2,77	
		minus od łącznika			
		<PD-1.4s> - 7,77 * 0,24 * 0,4	m3	-0,75	
		<PD 2.1s> - 2,0 * 0,24 * 0,40	m3	-0,19	
				RAZEM	1,83
23 d.1.3	KNR 2-02 0211-04	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3 m- B 25	m3		
	dach	0,24 * 0,30 * 57,54	m3	4,14	
	ściana hala	0,24 * 0,3 * 9,65 * 2	m3	1,39	
		0,24 * 0,25 * 9,65	m3	0,58	
		minus od łącznika			
		-3,64 * 0,24 * 0,30	m3	-0,26	
				RAZEM	5,85
24 d.1.3	KNR-W 2-02 0214-01	Stropy gęstożebrowe TERIVA I	m2		
		(5,90 + 2,03) * 3,64	m2	28,87	
		3,60 * 3,64	m2	13,10	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(5,40 + 0,3 + 0,24) * 3,64$ $(3,0 + 0,44) * 2,40$	m2 m2	21,62 8,26	
				RAZEM	71,85
25 d.1.3	KNR 2-02 0216-02 + KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 24 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m2		
	PL-1 PL-2	1,30 * 2,44 1,50 * 2,40	m2 m2	3,17 3,60	
				RAZEM	6,77
26 d.1.3	KNR 2-02 0216-02 + KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 18 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m2		
	PL-2	3,64 * 24,67	m2	89,80	
				RAZEM	89,80
27 d.1.3	KNR 2-02 0218-02 + KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m2		
	1.4 1.5 1.6	$(3,90 + 1,74) * 1,37$ $3,30 * 1,37$ $1,50 * 1,37$	m2 m2 m2	7,73 4,52 2,06	
				RAZEM	14,31
28 d.1.3	KNR 2-02 0212-12	Wieżce monolityczne na ścianach o szerokości do 30 cm B 25	m3		
	parter-W- 1.1s	0,24 * 0,30 * 67 minus od łącznika -0,24 * 0,30 * 3,64	m3 m3	4,82 -0,26	
	piętro	0,24 * 0,25 * (57,54 + 0,24) minus od łącznika -0,24 * 0,35 * 3,64	m3 m3	3,47 -0,31	
				RAZEM	7,72
29 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
	słupy belki	292,45 + 406,22 90,94 + 77,65 + 359,22 + 201,11 -77,65 - 25,59		698,67 728,92 -103,24	
	strop 24 strop 18 schody	105,89 1095,95 105,14 + 147,65 + 23,44		105,89 1 095,95 276,23	
		A (Obliczenie pomocnicze) poz.29 A / 1000	t	===== 2 802,42 2,80	
				RAZEM	2,80
30 d.1.3	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z płytek gazobetonowych grubości 12 cm	m2		
	Parter	$(3,73 + 2,20 + 3,24 + 7,50 + 3,64 + 2,32 + 2,20 * 2 + 1,0 + 1,30 + 2,20 + 1,20) * 3,0$	m2	98,19	
	Piętro	$(3,64 * 2 + 1,0 + 2,30 * 3 + 1,50 + 7,0) * 3,40$ -0,90 * 2,0 * 9 -0,80 * 2,0 * 4 2,32 * 3,00 <pom. dodatkowe wyodrębnione z pom. 2,05>	m2 m2 m2 m2	80,51 -16,20 -6,40 6,96	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	163,06
31 d.1.3	KNR 2-02 0126-05	Otworki w ścianach działowych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1,50 * 9	m	13,50	
		1,20 * 5	m	6,00	
				RAZEM	19,50
32 d.1.3	KNR 4-01 0348-09 analogia	Rozebranie ścian z pustaków z bloczków betonu komórkowego gr. 24 cm w osi B	m2		
		3,00 * 3,00	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
1.4		Konstrukcja stalowa			
33 d.1.4	KNR 2-02 1214-03	Schody stalowe z jednostronną ze spocznikami l=1,0 m-ocynkowane	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1.4	KNR 2-02 1209-02	Balustrady schodów-ocynkowane	m		
		1,0 * 2 * 2	m	4,00	
				RAZEM	4,00
35 d.1.4	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia spoczników i stopni schodów-płyty ażurowe ocynkowane	m2		
		1,40 * 1,0 * 2	m2	2,80	
				RAZEM	2,80
36 d.1.4	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszek i osłon o masie elementu do 250 kg-konstrukcja pod centralę wentylacyjną-elementy ocynkowane	kg		
	K2-11 IPE 270 (36,10 kg/mb)	(3,95 * 2 + 6,28 * 3 + 1,64 * 3) * 36,10	kg	1 142,93	
				RAZEM	1 142,93
37 d.1.4	KNR-W 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości do 4 m - stal ocynkowana, malowana proszkowo	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
1.5		Dach			
38 d.1.5	KNR AT-09 0201-01	Dachy - paroizolacja	m2		
		3,64 * 24,65	m2	89,73	
				RAZEM	89,73
39 d.1.5	KNR 2-02 0609-01	Izolacja z płyt styropianowych EPS 100 - gr. 15 cm	m2		
		poz.38	m2	89,73	
				RAZEM	89,73
40 d.1.5	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		poz.38	m2	89,73	
				RAZEM	89,73
41 d.1.5	KNR 0-23 2612-05	Mocowanie mechaniczne papy podkładowej i ocieplenia do stropu	szt		
		5 * poz.38	szt	448,65	
				RAZEM	448,65
42 d.1.5	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścianek dachowych styropianowymi gr. 10 cm - przyklejenie płyt styropianowych pod czapkę attyki	m2		
		(24,65 * 2 + 4,12 * 2) * (0,60 + 0,24)	m2	48,33	
				RAZEM	48,33
43 d.1.5	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ociepleniu j.w.	m2		
		poz.42	m2	48,33	
				RAZEM	48,33

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.5	kalk. własna	Izokliny styropianowe przy wywinięciach papy	m		
	na attyki	$24,65 * 2 + 3,64 * 2$	m	56,58	
				RAZEM	56,58
45 d.1.5	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy podkładowej z wywinieciem pod czapkę	m2		
	attyki	$(24,65 * 2 + 4,12) * (0,60 + 0,24)$ $4,12 * (0,24 + 0,10 + 0,15)$	m2 m2	44,87 2,02	
				RAZEM	46,89
46 d.1.5	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		poz.45	m2	46,89	
				RAZEM	46,89
47 d.1.5	KNR 2-02 0410-01 kalk. własna	Płyta OSB na ścianach attykowych pod obróbkę blacharską	m2		
		$(24,65 * 2 + 4,12) * (0,24 + 0,10)$ $4,12 * (0,10 + 0,24 + 0,15)$	m2 m2	18,16 2,02	
				RAZEM	20,18
48 d.1.5	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm-attyki+okapnik przy ścianach cz wyższej	m2		
		$(24,65 * 2 + 4,12) * (0,24 + 0,10 + 0,04 * 2)$ $4,12 * (0,10 + 0,24 + 0,15 + 0,04 * 2)$	m2 m2	22,44 2,35	
				RAZEM	24,79
49 d.1.5	KNR 2-02 0514-06	Obsadzenie wpustów dachowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.5	NNRNKB 202 1027-01 analogia	Dostawa i montaż typowego wylazu dachowego o wym. 80x80 cm - konstrukcja aluminiowa - kłapa płaska wypełniona poliwęglanem komorowym izolowana termicznie - siłowniki gazowe - klamka z zamkiem na klucz	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.5	kalk. własna	Dostawa i montaż typowych schodów strychowych, 3 segmentowe składane o wymiarach skrzyni 80x80 cm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		Elewacja			
52 d.1.6	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2		
		$4,12 * 7,50$	m2	30,90	
				RAZEM	30,90
53 d.1.6	ZKNR C-1 0101-01	Zabezpieczenie okien i drzwi folią malarską	m2		
		$0,60 * 1,20 * 2$ $1,30 * 2,0$	m2 m2	1,44 2,60	
				RAZEM	4,04
54 d.1.6	KNR 0-23 2615-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami z wełny mineralnej - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki	m2		
		$30,90$ <minus okna i drzwi> - 4,04	m2 m2	30,90 -4,04	
				RAZEM	26,86

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.6	KNR 0-23 2615-04	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z gazobetonu płytami z wełny mineralnej - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki	m2		
		Obwód ościeży (0,60 + 1,20 * 2) * 2 1,30 + 2,0 * 2 A (Suma częściowa)		6,00 5,30 ----- 11,30	
		Parapet 0,60 * 2 B (Suma częściowa)		1,20 ----- 1,20	
		C (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz.55 C * 0,15	m2	12,50 1,88	
				RAZEM	1,88
56 d.1.6	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem systemowym	m		
	ościeża	11,30	m	11,30	
	pod	1,20	m	1,20	
	parapetami	A (Suma częściowa)	m	----- 12,50	
	naroża bud	7,50 * 2	m	15,00	
				RAZEM	27,50
57 d.1.6	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m2		
		1,20 * 0,25	m2	0,30	
				RAZEM	0,30
58 d.1.6	KNR 0-28 2629-05	Montaż listew uszczelniających przy stolarce	m		
		poz.56 A	m	12,50	
				RAZEM	12,50
1.7		Pochylnia			
59 d.1.7	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
	humus	<pow. pochylni> 1,30 * (8,30 + 3,80 * 3 + 1,50 * 4,10 * 2) <[pow. schody> 1,20 * 2,0 <pow. podest> 1,30 * 8,50 A (Obliczenie pomocnicze)		41,60 2,40 11,05 =====	
		55,05 * 0,30	m3	55,05 16,52	
				RAZEM	16,52
60 d.1.7	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
	dł. fundam	6,30 + 4,0 + 8,50 + 7,0 + 5,30 + 5,60 + 2,0 A (Obliczenie pomocnicze)		38,70 =====	
	do spodu fund	38,70 * 1,20 * 1,20	m3	38,70 55,73	
				RAZEM	55,73
61 d.1.7	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
	pod chudy beton	38,70 * 0,6 * 0,1	m3	2,32	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,32
62 d.1.7	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 10-gr. 10 cm	m3		
		38,70 * 0,6 * 0,1	m3	2,32	
				RAZEM	2,32
63 d.1.7	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
		38,70 * 0,4 * 0,4	m3	6,19	
				RAZEM	6,19
64 d.1.7	KNR 2-02 0207-01 + KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m2		
		38,70 * (1,10 + 2,30) * 0,5	m2	65,79	
				RAZEM	65,79
65 d.1.7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia	t		
	ławy ściany	6,19 * 35 poz.64 * 0,2 * 80 A (Obliczenie pomocnicze) poz.65 A / 1000	t	216,65 1 052,64 ===== 1 269,29 1,27	
				RAZEM	1,27
66 d.1.7	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		16,52 - 6,19 - 38,70 * 0,6 * 0,2	m3	5,69	
				RAZEM	5,69
67 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym-piasek	m3		
	pochylnia + schody podest	(41,60 + 2,40) * (0,20 + 1,30) * 0,5 11,05 * 1,30	m3 m3	33,00 14,36	
				RAZEM	47,36
68 d.1.7	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 10-gr. 10 cm	m3		
		poz.59 A * 0,1	m3	5,50	
				RAZEM	5,50
69 d.1.7	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
		1,20 * 2,10 * 0,25	m3	0,63	
				RAZEM	0,63
70 d.1.7	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.59 A	m2	55,05	
				RAZEM	55,05
71 d.1.7	KNR-W 2-02 1209-01	Balustrady pochylni z dodatkowym pochwytym- stal nierdzewna	m		
		38,70 + 3,80 * 2	m	46,30	
				RAZEM	46,30
1.8		Podłoża i posadzki			
72 d.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym-piasek 20 cm	m3		
		Powierzchnia podłoży 1.01-1.08 3,64 * 24,65 -0,24 * (1,50 + 3,64) A (Obliczenie pomocnicze) 88,50 * 0,20	 m3	89,73 -1,23 ===== 88,50 17,70	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17,70
73 d.1.8	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 15-gr. 10 cm	m3		
		88,50 * 0,10	m3	8,85	
				RAZEM	8,85
74 d.1.8	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z folii pe na sucho pozioma - jedna warstwa	m2		
	pom. 1.1-1.8	86,80	m2	86,80	
	piętro: 2.01-2,05	80,50	m2	80,50	
				RAZEM	167,30
75 d.1.8	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianu EPS 100 gr. 10 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho	m2		
		poz.74	m2	167,30	
				RAZEM	167,30
76 d.1.8	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z folii pe na sucho pozioma - jedna warstwa	m2		
		poz.74	m2	167,30	
				RAZEM	167,30
77 d.1.8	NNRNKB 202 1127-01	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grubości 2 cm zatarte na ostro pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2	m2		
		poz.74	m2	167,30	
				RAZEM	167,30
77' d.1.8	NNRNKB 202 1127-03	(z.VI) Warstwy wyrównawcze pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2 - dod.za zmianę grubości o 1 cm Krotność = 4	m2		
		poz.74	m2	167,30	
				RAZEM	167,30
78 d.1.8	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2		
		3,30 + 7,60 + 5,00 + 2,30 + 3,00 + 4,90	m2	26,10	
				RAZEM	26,10
79 d.1.8	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej - min. gat. I - rodzaj i kolorystyka do akceptacji zamawiającego	m2		
		poz.74	m2	167,30	
				RAZEM	167,30
80 d.1.8	KNR 2-02 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych - cokolik 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą	m		
		poz.79 * 1,07	m	179,01	
				RAZEM	179,01
81 d.1.8	kalk. własna	Dostawa i montaż systemowej wycieraczki szczotkowo-gumowej wys. 18-20 mm, o wymiarach 1,40x1,40 m. Montaż w zagłębieniu posadzki, w ramce z kątowników ze stali nierdzewnej 20x20 mm.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.9		Okładziny schodów			
82 d.1.9	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami- powierzchnie poziome	m2		
	1.5	1,37 * 3,30	m2	4,52	
	1.4	(3,94 + 1,74) * 1,37	m2	7,78	
		1,50 * 1,37	m2	2,06	
	podstopnice	1,37 * 0,17 * (7 + 16 + 6)	m2	6,75	
				RAZEM	21,11
83 d.1.9	KNR 2-02 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		poz.82	m2	21,11	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,11
84 d.1.9	KNR 2-02 1121-05	Okładziny schodów z płytek 30x30 cm układanych na klej metodą kombinowaną	m2		
		poz.82	m2	21,11	
				RAZEM	21,11
85 d.1.9	KNR 2-02 1122-07	Cokoliki wysokości 10 cm na schodach z płytek układanych na klej metodą kombinowaną z przecinaniem płytek	m		
		3,90 + 1,74 + 1,20	m	6,84	
		1,50 * 2	m	3,00	
		3,30	m	3,30	
				RAZEM	13,14
86 d.1.9	KNR 2-02 1208-03	Pochwyt stalowy na wspornikach-stal nierdzewna	m		
		1,50 * 2	m	3,00	
		3,90	m	3,90	
		3,30	m	3,30	
				RAZEM	10,20
87 d.1.9	KNR 2-02 1207-03	Balustrady schodowe z prętów stalowych -stal nierdzewna	m		
		3,90 + 1,56	m	5,46	
				RAZEM	5,46
1.10		Wykonczenie ścian i stropów			
88 d.1.10	KNR AT-32 0103-02	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, dwuwarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki zatarte grubości 15 mm	m2		
	ściany 24	(24,65 * 2 + 3,64 * 2 + 3,64 * 2 + 1,50 * 2) * 3,0	m2	200,58	
	piętro 24	(24,65 * 2 + 3,64 * 2) * 3,30	m2	186,71	
	śc dział	poz.30 * 2	m2	326,12	
				RAZEM	713,41
89 d.1.10	KNR AT-32 0303-02	Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem ręcznym, dwuwarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki zatarte grubości 15 mm	m2		
	parter	86,80	m2	86,80	
	piętro	80,50	m2	80,50	
		-poz.95	m2	-28,30	
				RAZEM	139,00
90 d.1.10	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami	m2		
	sufit	poz.89	m2	139,00	
	ściany	poz.88	m2	713,41	
				RAZEM	852,41
91 d.1.10	KNR K-04 0602-02	Wykonanie izolacji pionowej z folii w płynie	m2		
	1.04	(1,65 + 2,20) * 2 * 2,50	m2	19,25	
	1.05	(1,10 + 1,30 + 2,10 + 2,20) * 2 * 2,50	m2	33,50	
	1.06	(1,0 + 2,32) * 2 * 2,50	m2	16,60	
	1.06a	(2,32 + 2,72) * 2 * 2,50	m2	25,20	
	2.03	(2,15 + 2,20) * 2 * 2,50	m2	21,75	
	2.04	(1,0 + 1,50 + 1,30 + 1,50) * 2 * 2,50	m2	26,50	
				RAZEM	142,80
92 d.1.10	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m2		
	1.04	(1,65 + 2,20) * 2 * 2,50	m2	19,25	
	1.05	(1,10 + 1,30 + 2,10 + 2,20) * 2 * 2,50	m2	33,50	
	1.06	(1,0 + 2,32) * 2 * 2,50	m2	16,60	
	1.06a	(2,32 + 2,72) * 2 * 2,50	m2	25,20	
	2.03	(2,15 + 2,20) * 2 * 2,50	m2	21,75	
	2.04	(1,0 + 1,50 + 1,30 + 1,50) * 2 * 2,50	m2	26,50	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	142,80
93 d.1.10	KNR K-04 0109-02	Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu	m2		
	kl. schod + koryt	$(3,64 * 2 + 16,0 * 2 + 3,3 + 2,20) * 2,0$	m2	89,56	
	korytarz piętro	$(2,64 * 2 + 11,0 * 2) * 2,0$	m2	54,56	
				RAZEM	144,12
94 d.1.10	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
	sufit	poz.89	m2	139,00	
	ściany	poz.88	m2	713,41	
	minus mozaika	-poz.93	m2	-144,12	
	minus glazura	-poz.92	m2	-142,80	
				RAZEM	565,49
95 d.1.10	KNR-W 2-02 2701-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m2		
	1.04-1.06	$3,80 + 5 + 6,30 + 2,30$	m2	17,40	
	2.03+2,.04	$7,60 + 3,30$	m2	10,90	
				RAZEM	28,30
1.11		Okna, drzwi, bramy			
96 d.1.11	KNR-W 2-02 1039-02	Okna aluminiowe o powierzchni 1.0-2.0 m2 EI120	m2		
		$1,20 * 1,20 * 2$	m2	2,88	
				RAZEM	2,88
97 d.1.11	NNRNKB 202 2143-02	(z.IV) Podokienniki i półki o szer.do 30 cm z płyt z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliestrowym	m		
		$1,20 * 2$	m	2,40	
				RAZEM	2,40
98 d.1.11	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe półpełne + dostawa i montaż samozamykaczy (zgodnie z projektem architektonicznym)	m2		
		$0,90 * 2,0 * 10$	m2	18,00	
		$0,80 * 2,0 * 4$	m2	6,40	
				RAZEM	24,40
99 d.1.11	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi aluminiowe zewnętrzne	m2		
		$1,20 * 2,0$	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
100 d.1.11	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 60	m2		
		$0,90 * 2,0 * 1$	m2	1,80	
				RAZEM	1,80
101 d.1.11	KNR 2-02 1204-05	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 120	m2		
		$(0,30 + 0,90) * 2,0$	m2	2,40	
				RAZEM	2,40

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	CZĘŚĆ SOCJALNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Fundamenty i ściany fundamentowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Ściany i stropy nadziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	Konstrukcja stalowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	Dach	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	Elewacja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.7	Pochylnia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.8	Podłoga i posadzki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.9	Okładziny schodów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10	Wykonczenie ścian i stropów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.11	Okna, drzwi, bramy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczanej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Roboty rozbiórkowe

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU			
1 d.1	KNR 4-01 0535-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku + rozbiórka istniejącej izolacji termicznej	m2		
		830	m2	830,00	
				RAZEM	830,00
2 d.1		Rozbiórka konstrukcji stalowej dachu, cięcie i demontaż elementów konstrukcji wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3 d.1	KNR 2-25 0116-02 analogia	Rozbiórka konstrukcji budynku: pow. 830 m2 wys. ok. 3,5 m	m2		
		830	m2	830,00	
				RAZEM	830,00
4 d.1	KNR 4-04 0504-01 z.o.3.1. analogia	Rozebranie warstw posadzkowych do poziomu gruntu rodzimego	m2		
		830	m2	830,00	
				RAZEM	830,00
5 d.1	analiza indywidualna	Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką	m3		
		830 * 1,5	m3	1 245,00	
				RAZEM	1 245,00
7 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		poz.6	m3	1 245,00	
				RAZEM	1 245,00
8 d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.6	m3	1 245,00	
				RAZEM	1 245,00
9 d.1	analiza indywidualna	Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczonej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacja gazu

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJA GAZU			
1.1		CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA			
1 d.1.1	KNR AL-01 0401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu - DEX lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - syrenka SL-32 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR 7-08 0104-01	Montaż układu do pomiaru parametrów chemicznych gazu-system aktywnego systemu gazowego Gazex - moduł MD-2/Z lub równoważny	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi bez szwu w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		$(1,94 + 3 + 4,85) * 1,2$	m	11,748	
				RAZEM	11,748
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi bez szwu w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		$(38,8 + 64,8) * 1,2$	m	124,320	
				RAZEM	124,320
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0301-05	Tuleje ochronne stalowe o średnicy 40 mm	m		
		0,3 * 3	m	0,900	
				RAZEM	0,900
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0301-08	Tuleje ochronne stalowe o średnicy 80 mm	m		
		0,3	m	0,300	
				RAZEM	0,300
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0301-09	Tuleje ochronne stalowe o średnicy 150 mm	m		
		$0,7 + 5 * 0,3$	m	2,200	
				RAZEM	2,200
9 d.1.1	KNR-W 4-01 1109-01 kalk. własna	Wypełnienie przestrzeni w tulejach ochronnych materiałem elastycznym.	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
10 d.1.1	KNR 2-15 0310-05	Zawór gazowy fi 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR 2-15 0310-02	Zawór gazowy fi 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR 13-16 0107-07	Ręczne czyszczenie szczotkami rurociągów i armatur o śr. do 57 mm do III stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B	m2		
		$3,14 * 0,032 * \text{poz.4} + 3,14 * 0,062 * \text{poz.5}$	m2	25,383	
				RAZEM	25,383
13 d.1.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		poz.12	m2	25,383	
				RAZEM	25,383

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		poz.13	m2	25,383	
				RAZEM	25,383
15 d.1.1	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m2		
		poz.14	m2	25,383	
				RAZEM	25,383
1.2		KOTŁOWNIA 1100 kW			
16 d.1.2	KNR AL-01 0401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu - DEX lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - syrenka SL-32 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR 7-08 0104-01	Montaż układu do pomiaru parametrów chemicznych gazu-system aktywnego systemu gazowego Gazex - moduł MD-2/Z lub równoważny	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0304-09	Rurociągi bez szwu w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		(0,8 + 7,10 + 10,81 + 3,21) * 1,2	m	26,304	
				RAZEM	26,304
20 d.1.2	KNR 2-15 0310-08	Zawór gazowy o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.2	KNR 13-16 0108-07	Ręczne czyszczenie szczotkami rurociągów i armatur o śr. 57 do 160 mm do III stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B	m2		
		3,14 * 0,11 * poz.19	m2	9,085	
				RAZEM	9,085
22 d.1.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		poz.21	m2	9,085	
				RAZEM	9,085
23 d.1.2	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		poz.22	m2	9,085	
				RAZEM	9,085
24 d.1.2	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m2		
		poz.23	m2	9,085	
				RAZEM	9,085
1.3		ZAWÓR MAG + SKRZYŃKA GAZOWA			
25 d.1.3	KNR 2-15 0310-08 analogia	Zawór MAG DN 100 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka naścienna na zawór MAG	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1.4		OKABLOWANIE SYSTEMU DETEKCJI GAZU			
27 d.1.4	kalk. własna	Okablowanie systemu detekcji gazu	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
1.5		PRÓBY SZCZELNOŚCI ODBIORY I URUCHOMIENIE			
28 d.1.5	KNR 2-15 0633-01 kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazowej - przedmuchanie	urz.		
		2	urz.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.5	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		poz.4 + poz.5 + poz.19	m	162,372	
				RAZEM	162,372
30 d.1.5	kalk. własna	Uruchomienie instalacji gazowej	urz.		
		2	urz.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.5	kalk. własna	Odbiór, nagazowanie i regulacja instalacji gazowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJA GAZU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	KOTŁOWNIA 1100 kW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	ZAWÓR MAG + SKRZYŃKA GAZOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	OKABLOWANIE SYSTEMU DETEKCJI GAZU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	PRÓBY SZCZELNOŚCI ODBIORY I URUCHOMIENIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczonej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacja sprężonego powietrza

DATA OPRACOWANIA: 09.04.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
09.04.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA			
1 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-03 kalk. własna	Rurociągi stalowe łączone poprzez zaciskanie ze stali nierdzewnej o śr. 25 mm	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
2 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-04 kalk. własna	Rurociągi stalowe łączone poprzez zaciskanie ze stali nierdzewnej o śr. 32 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
3 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-06 kalk. własna	Rurociągi stalowe łączone poprzez zaciskanie ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	m		
		242	m	242,000	
				RAZEM	242,000
4 d.1	KNR-W 2-15 0312-01 analogia	Szybkołączka o śr. 15 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
5 d.1	KNR-W 2-15 0312-03 analogia	Zawory kulowe do sprężonego powietrza o śr. 25 mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
6 d.1	KNR-W 2-15 0312-06 analogia	Zawory kulowe do sprężonego powietrza o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR-W 2-15 0312-04 analogia	Zawory do sprężonego powietrza o śr. 32 mm - na strefie ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNR-W 2-15 0312-06 analogia	Zawory do sprężonego powietrza o śr. 50 mm - na strefie ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03	Złączki do rur stalowych nierdzewnych łączonych poprzez zaciskanie o śr. 25 mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
10 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03	Redukcje ze stali nierdzewnej o śr. 25/15 mm	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
11 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-04	Redukcje ze stali nierdzewnej o śr. 32/25 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
12 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-06	Redukcje ze stali nierdzewnej o śr. 50/25 mm	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-06	Redukcje ze stali nierdzewnej o śr. 50/32 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
14 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-02	Trójniki stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03	Trójniki stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 25 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
16 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-04	Trójniki stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 32 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-06	Trójniki stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 50 mm	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
18 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-02	Kolana stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
19 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03	Kolana stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 25 mm	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
20 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-04	Kolana stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-06	Kolana stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 50 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0602-06	Kolana stalowe łączone poprzez zaciskanie o śr. 50 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23 d.1	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji sprężonego powietrza do uruchomienia - przedmuchiwanie	pkt.p ob.		
		30	pkt.p ob.	30,000	
				RAZEM	30,000
24 d.1	KNR 2-15 0633-04	Przygotowanie instalacji sprężonego powietrza do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1,5 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m		
		1	odc. 30m	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1	KNR 2-15 0633-05	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1,5 MPa - nast. 30 m	odc. 30m		
		(poz.1 + poz.2 + poz.3) / 30 - 1	odc. 30m	17,233	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17,233
26 d.1	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji sprężonego powietrza do uruchomienia – próba z osprzętem.	pkt.p ob.		
		30	pkt.p ob.	30,000	
				RAZEM	30,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczonej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
1.1		UKŁAD NW1 - HALA PRODUKCYJNA			
1.1.1		PRZEWODY I UZBROJENIE			
1 d.1.1. 1	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki absorpcyjne BAKR - 1-150-090-0-61 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-05	Przepustnice wielopłaszczyznowe 1500x500	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe DSQW-N-C-300x400 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe DSQW-N-C-400x300 lub równoważny	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe DSQW-A-600x400 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe DSQW-A-800x800 lub równoważny	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-05	Przepustnice wielopłaszczyznowe DSQW-N-C-1000x1000 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1. 1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe DSQW-A-300x400 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1. 1	KNR 2-17 0103-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		260,741 + 602,897	m2	863,638	
				RAZEM	863,638
10 d.1.1. 1	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		44,958 + 83,479	m2	128,437	
				RAZEM	128,437
11 d.1.1. 1	KNR 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ KP-R-PP-1000x300 RAL9010	szt.		
		3 + 1 + 1 + 4 + 2 + 1 + 1 + 5	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
12 d.1.1. 1	KNR 2-17 0139-04 analogia	Nawiewnik wirowo-przestawny PDZA 500 z siłownikiem lub równoważny	szt.		
		7 + 3	szt.	10,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
13 d.1.1. 1	KNR 2-17 0103-06 analogia	Skrzynka rozprężna do nawiewnika wirowo-przestawnego	m2		
		poz.12 * 0,6 * 0,5 * 4 + 0,5 * 0,5 * poz.12	m2	14,500	
				RAZEM	14,500
14 d.1.1. 1	KNR 2-17 0131-03	Kłapy p.poz 250 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1.1. 1	KNR 2-17 0147-01	Czerpnie ścienne kołowe 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		IZOLACJE			
16 d.1.1. 2	KNR 9-16 0105-08 kalk. własna	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr 30 mm	m2 izola cji		
		260,741 + 44,958 - 189,378	m2 izola cji	116,321	
				RAZEM	116,321
17 d.1.1. 2	KNR 9-16 0105-08 kalk. własna	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr 50 mm	m2 izola cji		
		602,897 + 83,479 + 189,378	m2 izola cji	875,754	
				RAZEM	875,754
18 d.1.1. 2	KNR 2-16 0603-01 kalk. własna	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej	m2		
		189,378 + 107,896	m2	297,274	
				RAZEM	297,274
1.1.3		URZĄDZENIA			
19 d.1.1. 3	KNR 2-17 0322-04 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wyciągowa dachowa o wydajności Vn=30000m3/h; Vw=30000m3/h wyposażona w wymiennik krzyżowy do odzysku ciepła z powietrza usuwanego, komorę mieszania, dwusekcyjną nagrzewnico-chłodnicę freonową o mocy chłodniczej Qch=238,4kW; grzewczej Qg=108,6kW. Spręż dyspozycyjny 450Pa, dwie tace ociekowe z dolnym odprowadzeniem skroplin o średnicy dn=50mm. el. wentylator nawiewny 2x 7,5kW; 400V; 2x 14,8A el. wentylator wyciągowy 2x 7,5kW; 400V; 2x 14,8A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1. 3	KNR 7-08 0204-02 analogia	Dostawa i montaż automatyki i okablowania do centrali wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1. 3	KNR 7-24 0512-05 analogia	Dokładne uruchomienie - rozruch końcowy centrali wentylacyjnej i automatyki z dokonaniem ostatecznej regulacji, wykonanie nastaw przepływu powietrza na osprzęcie wentylacyjnym, przeprowadzenie pomiarów przepływu i parametrów powietrza wentylacyjnego. Przeszkolenie z zakresu obsługi.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
22 d.1.1. 3	KNR 2-17 0208-03	Wentylator EX fi355 lub równoważny	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		UKŁAD NW3 - CZĘŚĆ BIUROWO-SOCJALNA			
1.2.1		PRZEWODY I UZBROJENIE			
23 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki elastyczne AKU - COMP 200 długości 921 lub równoważny	szt.		
		1 + 2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki elastyczne AKU - COMP 250 długości 921 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór o śr. 125 mm	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.2. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica o śr. 125 mm	szt.		
		2 + 2 + 1 + 1 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
28 d.1.2. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2. 1	KNR 2-17 0122-01 kalk. własna	Przewody flex o śr. 125 mm	m		
		0,851 + 1,078 + 1,151	m	3,080	
				RAZEM	3,080
30 d.1.2. 1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		22,251	m2	22,251	
				RAZEM	22,251
31 d.1.2. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		9,073	m2	9,073	
				RAZEM	9,073
32 d.1.2. 1	KNR 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ SGR-0-625-125 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0152-02	Wywietrzaki A125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		IZOLACJE			
35 d.1.2. 2	KNR 9-16 0106-01 kalk. własna	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr 30 mm	m2 izola cji		
		22,251	m2 izola cji	22,251	
				RAZEM	22,251
36 d.1.2. 2	KNR 9-16 0106-01 kalk. własna	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr 50 mm	m2 izola cji		
		9,073	m2 izola cji	9,073	
				RAZEM	9,073
1.2.3		URZĄDZENIA			
37 d.1.2. 3	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna podwieszana, nawiewno-wywiewna wyposażona o wydajności Vn=900m3/h; Vw=380m3/h w przeciwprądowy wymiennik do odzysku ciepła z powietrza usówanego, nagrzewinco-chłodnicę freonową o mocy chłodniczej Qch=6,5kW; grzewczej Qg=5kW el. 0,75kW; 2,7A; 230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.2. 3	KNR 7-08 0204-02 analogia	Dostawa i montaż automatyki i okablowania do centrali wnetylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.2. 3	KNR 7-24 0512-05 analogia	Dokładne uruchomienie - rozruch końcowy centrali wentylacyjnej i automatyki z dokonaniem ostatecznej regulacji , wykonanie nastaw przepływu powietrza na osprzęcie wentylacyjnym, przeprowadzenie pomiarów przepływu i parametrów powietrza wentylacyjnego. Przeszkolenie z zakresu obsługi.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		UKŁAD Wcw - UKŁADY POMOCNICZE			
1.3.1		PRZEWODY I UZBROJENIE			
40 d.1.3. 1	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
41 d.1.3. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
42 d.1.3. 1	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.1.3. 1	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.3. 1	KNR 2-17 0122-01 kalk. własna	Przewody flex o śr. 125 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.1.3. 1	KNR 2-17 0122-01 kalk. własna	Przewody flex o śr. 100 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.1.3. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		19	m2	19,000	
				RAZEM	19,000
47 d.1.3. 1	KNR 9-16 0106-01 kalk. własna	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową gr 30 mm	m2 izola cji		
		19	m2 izola cji	19,000	
				RAZEM	19,000
48 d.1.3. 1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.3. 1	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe WD-C1-C-125 NS lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.3. 1	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe WD-C1-200 NS lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.3. 1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe do wywietrzaków A125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.3. 1	KNR 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.3. 1	KNR 2-17 0143-05	Zbiornice wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.3. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o śr. 100 mm Vw=100m3/h;29W,0,17A;230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.3. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o śr. 125 mm Vw=150m3/h;112W,0,49A;230V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.3. 1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy o śr. 160 mm Vw=260m3/h;112W,0,49A;230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		KOTŁOWNIA 1100 kW			
57 d.1.4	KNR 2-17 0152-05	Wywietrzaki dachowe A630	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		KLAPY DYMOWE			
58 d.1.5	KNNR 2 1105-03	Klapy dymowe	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
2		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.1		ROBOTY MONTAŻOWE			
59 d.2.1	KNR 2-15 0501-01 kalk. własna	Kocioł gazowy jednofunkcyjny wiszący Brotje WBK20E lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2.1	kalk. własna	System kominowy - montaz	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.1	KNNR 4 0509-01	Sprzęgło hydrauliczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2.1	KNNR 4 0508-01 kalk. własna	Zasobniki ciepła 60 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.1	KNNR 4 0510-01	Naczynia wzbiorcze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2.1	KNNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.2.1	KNNR 4 0519-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.1	KNNR 4 0519-01	Zawory spustowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.1	KNNR 4 0519-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.		
		1 + 2 + 6 + 1 + 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
68 d.2.1	KNNR 4 0519-03	Zawory równoważące o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.2.1	KNNR 4 0519-03	Zawory zwrotny o śr. 25 mm	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.1	KNNR 4 0519-03 analogia	Filtr zanieczyszczeń o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.1	KNNR 4 0516-02 analogia	Rozdzielacze	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.2.1	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
73 d.2.1	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.2.1	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12 * 1,2	m	14,400	
				RAZEM	14,400
75 d.2.1	KNR 7-08 0205-02	Czujnik pogodowy	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.2.1	KNR 7-08 0205-02 analogia	Sterownik kotła	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.1	KNR 2-15 0123-02	Pompa cyrkulacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.1	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm np. Oventrop lub równoważny	szt.		
		4 + 2 + 1 + 2	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
81 d.2.1	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm np. Valvex lub równoważny	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
82 d.2.1	KNNR 4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji ogrzewania podłogowego o ilości obwodów 6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.2.1	KNNR 4 0410-03	Szafki z rozdzielaczami do instalacji ogrzewania podłogowego o ilości obwodów 10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-01	Rurociągi PE-Xc o śr. 16 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-04	Rurociągi PE-Xc o śr. 32 mm	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
86 d.2.1	KNR 2-15/GEBERIT 0601-05	Rurociągi PE-Xc o śr. 40 mm	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
87 d.2.1	KNR 0-13 0128-01 kalk. własna	Montaż ogrzewania podłogowego - rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 17x2,0 mm	m		
		1020	m	1 020,000	
				RAZEM	1 020,000
2.2		Próby szczelności i płukanie instalacji.			
88 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10 + 36 + 52 + 1020	m	1 118,000	
				RAZEM	1 118,000
89 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		16	prób a	16,000	
				RAZEM	16,000
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		16	urz.	16,000	
				RAZEM	16,000
91 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.88	m	1 118,000	
				RAZEM	1 118,000
2.3		CZYSZCZENIE I MALOWANIE RUROCIĄGÓW			
92 d.2.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		3,14 * 0,032 * poz.74	m2	1,447	
				RAZEM	1,447
93 d.2.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		poz.92 + 0	m2	1,447	
				RAZEM	1,447
94 d.2.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		poz.92	m2	1,447	
				RAZEM	1,447
95 d.2.3	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		poz.92	m2	1,447	
				RAZEM	1,447
2.4		IZOLACJE			
96 d.2.4	KNR 0-34 0101-10 kalk. własna	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) lub równoważny	m		
		poz.84	m	10,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
97 d.2.4	KNR 0-34 0101-19 kalk. własna	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważny	m		
		poz.85	m	36,000	
				RAZEM	36,000
98 d.2.4	KNR 0-34 0101-19 kalk. własna	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S) lub równoważny	m		
		poz.86	m	52,000	
				RAZEM	52,000
3		INSTALACJA HYDRANTOWA WEWNĘTRZNA			
3.1		CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA			
99 d.3.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6 + 2 + 6	m	14,000	
				RAZEM	14,000
100 d.3.1	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,81 + 8,89 + 6 + 2,77	m	28,470	
				RAZEM	28,470
101 d.3.1	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe HP 25	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.3.1	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.3.1	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		CZĘŚĆ PRODUKCYJNA			
104 d.3.2	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe HP52	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.3.2	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11,6 + 6	m	17,600	
				RAZEM	17,600
106 d.3.2	KNNR 4 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15,10 + 2,8 + 18,1 + 28,7 + 32,48 + 1,12 + 1,53 + 2,4 + 3,1 + 4,22 + 1	m	110,550	
				RAZEM	110,550
107 d.3.2	KNNR 4 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.3.2	KNNR 4 0130-08	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.3.2	KNR 4-02 0111-05 kalk. własna	Włączenie instalacji hydrantowej w wodociągową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.3.2	KNNR 4 0130-08 kalk. własna	Zawór pierwszeństwa instalacji hydrantowej o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.3.2	KNNR 4 0130-08 analogia	Zawór antyskażeniowy EA o średnicy 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		PRÓBY SZCZELNOŚCI I OZNAKOWANIE INSTALACJI			
112 d.3.3	KNNR 4 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		poz.99 + poz.100 + poz.105 + poz.106 Obmiar dodatkowy:	m prób · prób ·	170,620	
		1		1,000	
				RAZEM	170,620
				RAZEM	1,000
113 d.3.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji hydrantowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.112	m	170,620	
				RAZEM	170,620
114 d.3.3	KNR 2-28 0315-01 analogia	Oznakowanie trasy instalacji hydrantowej	kpl.		
		24 / 2	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
115 d.3.3	KNR 2-28 0315-01 kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		INSTALACJA FREONOWA			
4.1		UKŁAD NW1			
116 d.4.1	KNR 7-24 0153-06	Agregat o mocy Qch=117,5 kW Qgrz=132 kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117 d.4.1	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod agregat freonowy	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.4.1	KNR-W 2-15 0207-08	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych - skropliny	m		
		11,5	m	11,500	
				RAZEM	11,500
119 d.4.1	KNR-W 2-15 0211-07 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach klejonych	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.4.1	KNR 2-15 0601-04 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane chłodnicze o średnicy 19,05 mm	m		
		0,6 * 4 + 4 + 3,7 + 7,1 + 2 + 1	m	20,200	
				RAZEM	20,200
121 d.4.1	KNR 2-15 0601-07	Rurociągi miedziane chłodnicze o średnicy 38,10 mm	m		
		0,6 * 4 + 4 + 3,7 + 7,1 + 2 + 1	m	20,200	
				RAZEM	20,200
122 d.4.1	KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji chłodniczej o średnicy 19,05 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
123 d.4.1	KNR 2-15 0634-10	Połączenia lutowane elementów instalacji chłodniczej o średnicy 38,10 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
124 d.4.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.19,05 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.120	m	20,200	
				RAZEM	20,200
125 d.4.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.38,10 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.121	m	20,200	
				RAZEM	20,200
126 d.4.1	KNR 7-24 0514-11 kalk. własna	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 110 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.4.1	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 110.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
128 d.4.1	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 110.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.4.1	KNR 7-24 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 110.0 tys.kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2		UKŁAD NW3			
130 d.4.2	KNR 7-24 0153-02	Agregat o mocy Qch=7 kW, Q grz=8 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.4.2	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod agregat freonowy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-08	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych - skropliny	m		
		11,5 * 1,2	m	13,800	
				RAZEM	13,800
133 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-07 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach klejonych	podej.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.4.2	KNR 2-15 0601-01	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr. 6,32 mm	m		
		$(2 + 5 + 7,28 + 3,1 + 3 + 2,3 + 2 - 6,14) * 1,2$	m	22,248	
				RAZEM	22,248
135 d.4.2	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane chłodnicze o średnicy 9,52 mm	m		
		poz.134	m	22,248	
				RAZEM	22,248
136 d.4.2	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji chłodniczej o średnicy 6,32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.4.2	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji chłodniczej o średnicy 9,52 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
138 d.4.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.6,32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.134	m	22,248	
				RAZEM	22,248
139 d.4.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.135	m	22,248	
				RAZEM	22,248
140 d.4.2	KNR 7-24 0514-06 kalk. własna	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.4.2	KNR 7-24 0513-06	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.4.2	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.4.2	KNR 7-24 0516-06	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3		DODATKOWE URZĄDZENIA - KLIMATYZACJA POMIESZCZEŃ W CZĘŚCI SOCJALNO-BIUROWEJ			
144 d.4.3	KNR 7-24 0153-02	Montaż jednostki zewnętrznej 2,7 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.4.3	KNR 7-24 0153-02	Montaż jednostki zewnętrznej 3,5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.4.3	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod agregat freonowy	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.4.3	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej 2,7 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.4.3	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej 3,5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.4.3	kalk. własna	Dostawa urządzeń 2,7 kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.4.3	kalk. własna	Dostawa urządzeń 3,5 kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.4.3	KNR 2-15 0601-01	Rurociągi miedziane chłodnicze o śr. 6,32 mm	m		
		10,000 * 1,2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
152 d.4.3	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane chłodnicze o średnicy 9,52 mm	m		
		10,000 * 1,2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
153 d.4.3	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji chłodniczej o średnicy 6,32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.4.3	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji chłodniczej o średnicy 9,52 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
155 d.4.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.6,32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.151	m	12,000	
				RAZEM	12,000
156 d.4.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		poz.152	m	12,000	
				RAZEM	12,000
157 d.4.3	KNR 7-24 0514-03 kalk. własna	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.4.3	KNR 7-24 0514-04 kalk. własna	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.4.3	KNR 7-24 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.4.3	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.4.3	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.4.3	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.4.3	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.4.3	KNR 7-24 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.4.3	KNR-W 2-15 0208-05 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		20,000 * 1,2	m	24,000	
				RAZEM	24,000
4.4		PŁASZCZE Z BLACHY OCYNKOWANEJ			
166 d.4.4	KNR 2-16 0601-01 kalk. własna	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm	kpl..		
		1	kpl..	1,000	
				RAZEM	1,000
5		INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE			
5.1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ			
5.1.1		CZĘŚĆ PRODUKCYJNA			
167 d.5.1. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy liniowe mechaniczne pod rurociągi	m3		
		0,8 * 19,2 * 1 * 0,9	m3	13,824	
				RAZEM	13,824
168 d.5.1. 1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy ręczne liniowe pod rurociągi	m3		
		0,8 * 19,2 * 1 * 0,1	m3	1,536	
				RAZEM	1,536
169 d.5.1. 1	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 20 cm pod rurociągi	m3		
		0,8 * 19,2 * 0,2	m3	3,072	
				RAZEM	3,072
170 d.5.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		0,8 * 19,2 * 0,5	m3	7,680	
				RAZEM	7,680
171 d.5.1. 1	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie gruntem wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz.167 + poz.168 - poz.169 - poz.170	m3	4,608	
				RAZEM	4,608
172 d.5.1. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		
		poz.169	m3	3,072	
				RAZEM	3,072

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.5.1. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.170	m3	7,680	
				RAZEM	7,680
174 d.5.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste - zasypka wykopów pod rurociągi gruntem rodzimym	m3		
		poz.171	m3	4,608	
				RAZEM	4,608
175 d.5.1. 1	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz.167 + poz.168 - poz.171	m3	10,752	
				RAZEM	10,752
176 d.5.1. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi Krotność = 5	m3		
		<odcinek W1-W2> poz.175	m3	10,752	
				RAZEM	10,752
177 d.5.1. 1	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
178 d.5.1. 1	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych	m		
		poz.177	m	2,500	
				RAZEM	2,500
179 d.5.1. 1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		19,2	m	19,200	
				RAZEM	19,200
180 d.5.1. 1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2 * 1,2	m	2,400	
				RAZEM	2,400
181 d.5.1. 1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,5 * 1,2	m	3,000	
				RAZEM	3,000
182 d.5.1. 1	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.5.1. 1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		3	pode j.	3,000	
				RAZEM	3,000
184 d.5.1. 1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		2	pode j.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.5.1. 1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
186 d.5.1. 1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" np. Roca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
187 d.5.1. 1	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.2		CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA			
188 d.5.1. 2	KNR 2-01 0215-07	Wykopy liniowe mechaniczne pod rurociągi	m3		
		0,8 * (52,80 - 19,2 - 3,9) * 1 * 0,9	m3	21,384	
				RAZEM	21,384
189 d.5.1. 2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy ręczne liniowe pod rurociągi	m3		
		0,8 * (52,80 - 19,2 - 3,9) * 1 * 0,1	m3	2,376	
				RAZEM	2,376
190 d.5.1. 2	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 20 cm pod rurociągi	m3		
		0,8 * (52,80 - 19,2 - 3,9) * 0,2	m3	4,752	
				RAZEM	4,752
191 d.5.1. 2	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		0,8 * (52,80 - 19,2 - 3,9) * 0,5	m3	11,880	
				RAZEM	11,880
192 d.5.1. 2	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie gruntem wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz. 188 + poz. 189 - poz. 190 - poz. 191	m3	7,128	
				RAZEM	7,128
193 d.5.1. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		
		poz. 190	m3	4,752	
				RAZEM	4,752
194 d.5.1. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz. 191	m3	11,880	
				RAZEM	11,880
195 d.5.1. 2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste - zasypka wykopów pod rurociągi gruntem rodzimym	m3		
		poz. 192	m3	7,128	
				RAZEM	7,128
196 d.5.1. 2	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz. 188 + poz. 189 - poz. 192	m3	16,632	
				RAZEM	16,632

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.5.1. 2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi Krotność = 5	m3		
		<odcinek W1-W2> poz.196	m3	16,632	
				RAZEM	16,632
198 d.5.1. 2	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych	m		
		$0,8 * (2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1) - 3$	m	17,000	
				RAZEM	17,000
199 d.5.1. 2	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych	m		
		poz.198	m	17,000	
				RAZEM	17,000
200 d.5.1. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		$2,3 + 10,8 + 7,3 + 5 + 2,1 + 2,2$	m	29,700	
				RAZEM	29,700
201 d.5.1. 2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		$(1,2 + 1,5 * 6 + 2,3 + 6 * 8 - 2 - 1) * 1,2$	m	69,000	
				RAZEM	69,000
202 d.5.1. 2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		$51 * 0,5 * 1,2$	m	30,600	
				RAZEM	30,600
203 d.5.1. 2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		$(2,5 + 1 + 2,5 * 19 - 2,5) * 1,2$	m	58,200	
				RAZEM	58,200
204 d.5.1. 2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
205 d.5.1. 2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm np. Magnaplast lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
206 d.5.1. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		11	podej.	11,000	
				RAZEM	11,000
207 d.5.1. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		3	podej.	3,000	
				RAZEM	3,000
208 d.5.1. 2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		8	kpl.	8,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209 d.5.1. 2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" np. Roca	kpl.	RAZEM	8,000
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
210 d.5.1. 2	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.5.1. 2	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
212 d.5.1. 2	KNR-W 2-18 0529-01	Właz rewizyjny Biocent BKP ze stali nierdzewnej 15 kNz uszczelką EPDM lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.3		KOTŁOWNIA 1100 kW			
213 d.5.1. 3	KNR 2-01 0215-07	Wykopy liniowe mechaniczne pod rurociągi	m3		
		0,8 * 3,9 * 1 * 0,9	m3	2,808	
				RAZEM	2,808
214 d.5.1. 3	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy ręczne liniowe pod rurociągi	m3		
		0,8 * 3,9 * 1 * 0,1	m3	0,312	
				RAZEM	0,312
215 d.5.1. 3	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 20 cm pod rurociągi	m3		
		0,8 * 3,9 * 0,2	m3	0,624	
				RAZEM	0,624
216 d.5.1. 3	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		0,8 * 3,9 * 0,5	m3	1,560	
				RAZEM	1,560
217 d.5.1. 3	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie gruntem wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz.213 + poz.214 - poz.215 - poz.216	m3	0,936	
				RAZEM	0,936
218 d.5.1. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		
		poz.215	m3	0,624	
				RAZEM	0,624
219 d.5.1. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.216	m3	1,560	
				RAZEM	1,560
220 d.5.1. 3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste - zasypka wykopów pod rurociągi gruntem rodzimym	m3		
		poz.217	m3	0,936	
				RAZEM	0,936

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.5.1. 3	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		poz.213 + poz.214 - poz.217	m3	2,184	
				RAZEM	2,184
222 d.5.1. 3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - grunt z wykopów liniowych pod rurociągi Krotność = 5	m3		
		<odcinek W1-W2> poz.221	m3	2,184	
				RAZEM	2,184
223 d.5.1. 3	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
224 d.5.1. 3	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych	m		
		poz.223	m	0,500	
				RAZEM	0,500
225 d.5.1. 3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,9	m	3,900	
				RAZEM	3,900
226 d.5.1. 3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1 * 1,2	m	1,200	
				RAZEM	1,200
227 d.5.1. 3	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.5.1. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.5.1. 3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.5.1. 3	KNR-W 2-15 0224-09	Studnia schładzająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.5.1. 3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe ze stali kwasoodpornej o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		INSTALACJA WODY ZIMNEJ CIEPŁEJ I CYRKULACJI			
5.2.1		CZĘŚĆ PRODUKCYJNA			
232 d.5.2. 1	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych pod instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,	m		
		2,32 + 0,8 + 2 + 1 + 1,6 + 0,8	m	8,520	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.5.2. 1	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych	m	RAZEM	8,520
		poz.232	m	8,520	
				RAZEM	8,520
234 d.5.2. 1	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 16 mm	m		
		$(2,32 + 0,8 + 2 + 1 + 1,6 + 0,8) * 1,2$	m	10,224	
				RAZEM	10,224
235 d.5.2. 1	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 25 mm	m		
		$(15,20 + 17,04) * 1,2$	m	38,688	
				RAZEM	38,688
236 d.5.2. 1	KNNR 4 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 50 mm	m		
		$(7,6 + 28,7 + 34,3 + 1) * 1,2$	m	85,920	
				RAZEM	85,920
237 d.5.2. 1	KNR 2-15 0112-01	Zawory wodne kątowe 1/2"x3/8" np. Valvex lub równoważny	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
238 d.5.2. 1	KNNR 4 0132-06	Zawory kulowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.5.2. 1	S 215 0500-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, itp. o średnicy 15 mm	szt.		
		poz.237	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
240 d.5.2. 1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.5.2. 1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.234 + poz.235 + poz.236	m	134,832	
				RAZEM	134,832
242 d.5.2. 1	KNR 2-18 0803-01 kalk. własna	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych	m		
		poz.241	m	134,832	
				RAZEM	134,832
243 d.5.2. 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
244 d.5.2. 1	KNNR 4 0143-01	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 1500 W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
245 d.5.2. 1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr 6 mm	m		
		poz.234	m	10,224	
				RAZEM	10,224
246 d.5.2. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr 30 mm	m		
		poz.235	m	38,688	
				RAZEM	38,688
247 d.5.2. 1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami 50 mm	m		
		poz.236	m	85,920	
				RAZEM	85,920
5.2.2		CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA			
248 d.5.2. 2	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych i poziomych pod instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,	m		
		$0,8 * (2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2 + 2 + 1 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1)$	m	20,000	
				RAZEM	20,000
249 d.5.2. 2	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych	m		
		poz.248	m	20,000	
				RAZEM	20,000
250 d.5.2. 2	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 16 mm	m		
		$(5 * 0,8 + 0,8 + 1,6 + 1,6 + 2 * 0,8 * 2 + 2,7 + 1,5 + 4 + 2 * 0,8 + 3 + 3 + 1,6 + 3 * 2 * 0,8 + 3 + 4,7 + 3,0 * 0,8 + 1,6 + 1,6 + 0,8 + 2,1 + 2,6 + 3,2 + 4 * 2 * 0,8 + 2 - 8,52) * 1,2$	m	66,336	
				RAZEM	66,336
251 d.5.2. 2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 20 mm	m		
		$(2,1 + 3,2 + 1,7 * 2 + 0,6 + 0,8 + 1,5 + 2,5 + 1,1 + 4 + 2,3 + 3,2) * 1,2$	m	29,640	
				RAZEM	29,640
252 d.5.2. 2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 25 mm	m		
		$(15,20 + 17,04 + 4 + 4 + 3 + 4,2 + 0,5 + 1 + 4,7 + 3,2 + 3,2 + 2,3 + 3,2 - 15,2 - 17,04 - 6,02 - 15,20) * 1,2$	m	14,496	
				RAZEM	14,496
253 d.5.2. 2	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 32 mm	m		
		$(3,2 + 3,2 + 1,6 + 12 + 2,5 + 1,1) * 1,2$	m	28,320	
				RAZEM	28,320
254 d.5.2. 2	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 40 mm	m		
		$(6,26 + 4,18 + 2,5 + 1,1 + 2,3 + 3,2) * 1,2$	m	23,448	
				RAZEM	23,448
255 d.5.2. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory wodne kątowe 1/2"x3/8" np. Valvex lub równoważny	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
256 d.5.2. 2	KNNR 4 0132-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
257 d.5.2. 2	KNNR 4 0132-05	Zawory kulowe o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.5.2. 2	KNNR 4 0132-06	Zawory kulowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.5.2. 2	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii, itp.o średnicy 15 mm	szt.		
		poz.255	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
260 d.5.2. 2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob .		
		1	prob .	1,000	
				RAZEM	1,000
261 d.5.2. 2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.250 + poz.251 + poz.252 + poz.253 + poz.254	m	162,240	
				RAZEM	162,240
262 d.5.2. 2	KNR 2-18 0803-01 kalk. własna	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych	m		
		poz.261	m	162,240	
				RAZEM	162,240
263 d.5.2. 2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
264 d.5.2. 2	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
265 d.5.2. 2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr 6 mm	m		
		poz.250	m	66,336	
				RAZEM	66,336
266 d.5.2. 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr 20 mm	m		
		poz.251	m	29,640	
				RAZEM	29,640
267 d.5.2. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr 30 mm	m		
		poz.252	m	14,496	
				RAZEM	14,496
268 d.5.2. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr 30 mm	m		
		poz.253	m	28,320	
				RAZEM	28,320

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
269 d.5.2. 2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr 30 mm	m		
		poz.254	m	23,448	
				RAZEM	23,448
5.2.3		KOTŁOWNIA 1100 kW			
270 d.5.2. 3	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-Xc/Al/PE-RT o średnicy 25 mm	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
271 d.5.2. 3	KNR 2-15 0112-01	Zawory wodne kątowe 1/2"x3/8" np. Valvex	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
272 d.5.2. 3	KNNR 4 0132-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
273 d.5.2. 3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		1	prob	1,000	
				RAZEM	1,000
274 d.5.2. 3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.270	m	7,500	
				RAZEM	7,500
275 d.5.2. 3	KNR 2-18 0803-01 kalk. własna	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych	m		
		poz.274	m	7,500	
				RAZEM	7,500
276 d.5.2. 3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
277 d.5.2. 3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr 30 mm	m		
		poz.270	m	7,500	
				RAZEM	7,500
5.3		KANALIZACJA DESZCZOWA			
5.3.1		Kanalizacja deszczowa wewnętrzna - część produkcyjna			
278 d.5.3. 1	KNR 2-01 0215-07	Wykopy liniowe mechaniczne pod rurociągi	m3		
		24	m3	24,000	
				RAZEM	24,000
279 d.5.3. 1	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 20 cm pod rurociągi	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
280 d.5.3. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.279	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
281 d.5.3. 1	KNNR 4 0203-05 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 400 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
282 d.5.3. 1	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
283 d.5.3. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.282	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
284 d.5.3. 1	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie gruntem wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		17	m3	17,000	
				RAZEM	17,000
285 d.5.3. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste - zasypka wykopów pod rurociągi gruntem rodzimym	m3		
		poz.284	m3	17,000	
				RAZEM	17,000
286 d.5.3. 1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		4,6	m3	4,600	
				RAZEM	4,600
287 d.5.3. 1	KNR 2-11 0404-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm	m2		
		2,44	m2	2,440	
				RAZEM	2,440
288 d.5.3. 1	KNR 2-11 0404-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3	m2		
		2,44	m2	2,440	
				RAZEM	2,440
289 d.5.3. 1	KNNR 4 0224-03 uwaga p.tab. analogia	Studnie o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 3,0 m, włącz ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
290 d.5.3. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
291 d.5.3. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
5.3.2		Kanalizacja deszczowa zewnętrzna - część produkcyjna			
292 d.5.3. 2	KNR 2-01 0215-07	Wykopy liniowe mechaniczne pod rurociągi	m3		
		30	m3	30,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,000
293 d.5.3. 2	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 20 cm pod rurociągi	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
294 d.5.3. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		
		poz.293	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
295 d.5.3. 2	KNNR 4 0203-05 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 400 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
296 d.5.3. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
297 d.5.3. 2	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
298 d.5.3. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.297	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
299 d.5.3. 2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie gruntem wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		20	m3	20,000	
				RAZEM	20,000
300 d.5.3. 2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste - zasypka wykopów pod rurociągi gruntem rodzimym	m3		
		poz.299	m3	20,000	
				RAZEM	20,000
301 d.5.3. 2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		4,6	m3	4,600	
				RAZEM	4,600
302 d.5.3. 2	KNR 2-11 0404-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm	m2		
		2,44	m2	2,440	
				RAZEM	2,440
303 d.5.3. 2	KNR 2-11 0404-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3	m2		
		2,44	m2	2,440	
				RAZEM	2,440
304 d.5.3. 2	KNNR 4 0224-03 analogia	Studnie o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, na zewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 3,0 m - wpust ażurowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
305 d.5.3. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
306 d.5.3. 2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
5.3.3		Przesunięcie kanalizacji deszczowej - kotłownia			
307 d.5.3. 3	KNR 2-01 0215-07	Wykopy liniowe mechaniczne pod rurociągi	m3		
		60	m3	60,000	
				RAZEM	60,000
308 d.5.3. 3	KNNR 4 0203-05 analogia	Demontaż - rurociągi z PVC	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
309 d.5.3. 3	KNR 2-01 0610-06	Podsypka z piasku gr. 20 cm pod rurociągi	m3		
		4	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
310 d.5.3. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - podsypka piaskiem pod rurociągi	m3		
		poz.309	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
311 d.5.3. 3	KNNR 4 0203-05 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 400 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
312 d.5.3. 3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
313 d.5.3. 3	KNR 2-01 0230-01	Obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		4	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
314 d.5.3. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie - obsypka rurociągów piaskiem	m3		
		poz.313	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
315 d.5.3. 3	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie gruntem wykopów liniowych pod rurociągi	m3		
		50	m3	50,000	
				RAZEM	50,000
316 d.5.3. 3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste - zasypka wykopów pod rurociągi gruntem rodzimym	m3		
		poz.315	m3	50,000	
				RAZEM	50,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
317 d.5.3. 3	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		4,6	m3	4,600	
				RAZEM	4,600
318 d.5.3. 3	KNR 2-11 0404-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm	m2		
		2,44	m2	2,440	
				RAZEM	2,440
319 d.5.3. 3	KNR 2-11 0404-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3	m2		
		2,44	m2	2,440	
				RAZEM	2,440
320 d.5.3. 3	KNNR 4 0224-03 analogia	Studnie o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, na zewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 3,0 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
321 d.5.3. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
322 d.5.3. 3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		1,6	m3	1,600	
				RAZEM	1,600

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	UKŁAD NW1 - HALA PRODUKCYJNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.1	PRZEWODY I UZBROJENIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.2	IZOLACJE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1.3	URZĄDZENIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	UKŁAD NW3 - CZĘŚĆ BIUROWO-SOCJALNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.1	PRZEWODY I UZBROJENIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.2	IZOLACJE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2.3	URZĄDZENIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	UKŁAD Wcw - UKŁADY POMOCNICZE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3.1	PRZEWODY I UZBROJENIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	KOTŁOWNIA 1100 kW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	KLAPY DYMOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.1	ROBOTY MONTAŻOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.2	Próby szczelności i płukanie instalacji.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.3	CZYSZCZENIE I MAŁOWANIE RUROCIĄGÓW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.4	IZOLACJE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	INSTALACJA HYDRANTOWA WEWNĘTRZNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3.1	CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3.2	CZĘŚĆ PRODUKCYJNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3.3	PRÓBY SZCZELNOŚCI I OZNAKOWANIE INSTALACJI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	INSTALACJA FREONOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.1	UKŁAD NW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.2	UKŁAD NW3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.3	DODATKOWE URZĄDZENIA - KLIMATYZACJA POMIESZCZEŃ W CZĘŚCI SOCJALNO-BIUROWEJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.4	PŁASZCZE Z BLACHY OCYNKOWANEJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.1	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.1.1	CZĘŚĆ PRODUKCYJNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.1.2	CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.1.3	KOTŁOWNIA 1100 kW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
5.2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ CIEPŁEJ I CYRKULACJI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.2.1	CZĘŚĆ PRODUKCYJNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.2.2	CZĘŚĆ SOCJALNO-BIUROWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.2.3	KOTŁOWNIA 1100 kW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.3	KANALIZACJA DESZCZOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.3.1	Kanalizacja deszczowa wewnętrzna - część produkcyjna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.3.2	Kanalizacja deszczowa zewnętrzna - część produkcyjna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.3.3	Przesunięcie kanalizacji deszczowej - kotłownia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR
Etap II: Budynek produkcyjny w
części przeznaczonej na produkcję
oraz zaplecza socjalno-biurowe
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Nawierzchnie i niwelacja terenu

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
	Nawierzchnia przy kotłowni	70	m2	70,00	
	Nawierzchnia przy etapie II	591	m2	591,00	
				RAZEM	661,00
2 d.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		82,75	m	82,75	
				RAZEM	82,75
2		Korytowanie, niwelacja terenu			
3 d.2	KNR 2-01 0206-01 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		1200 * 0,40	m3	480,00	
				RAZEM	480,00
3		Krawężniki			
4 d.3	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
	plac	70 + 30	m	100,00	
				RAZEM	100,00
5 d.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu B 10	m3		
		0,06 * poz.4	m3	6,00	
				RAZEM	6,00
6 d.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		poz.4	m	100,00	
				RAZEM	100,00
4		Podbudowa (gr. 60 cm)+ nawierzchnia z kostki gr. 8 cm			
7 d.4	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 2	m2		
		591 + 446,42 + 70	m2	1 107,42	
				RAZEM	1 107,42
8 d.4	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa- grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm-grunt stabilizowany cementem 5,0 MPa	m2		
		poz.7	m2	1 107,42	
				RAZEM	1 107,42
9 d.4	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 5,0 MPa - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 28	m2		
		poz.7	m2	1 107,42	
				RAZEM	1 107,42
10 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.7	m2	1 107,42	
				RAZEM	1 107,42

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	Roboty rozbiórkowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Korytowanie, niwelacja terenu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	Krawężniki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	Podbudowa (gr. 60 cm) + nawierzchnia z kostki gr. 8 cm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PRZEDMIAR
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacja wentylacji sprężarkowni

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJA WENTYLACJI SPRĘŻARKOWNI			
1 d.1	KNR-W 2-17 0323-04 z.o.3.3. 9902 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1		Montaż akcesoriów i automatyki centrali wraz z okablowaniem	kpl		
		1,000	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR-W 2-17 0103-07 z.o.3.3. 9902 z.o.3.7. 9905 -1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		102,51	m2	102,510	
				RAZEM	102,510
4 d.1	KNR-W 2-17 0134-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe o wym. 1000x500 mm z siłownikiem	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR-W 2-17 0134-03 z.o.3.3. 9902	Przepustnice wielopłaszczyznowe o wym. 700 x 700 mm z siłownikiem	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR-W 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9902	Przepustnice wielopłaszczyznowe o wym. 500 x 500 mm z siłownikiem	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7 d.1	KNR-W 2-17 0134-04	Przepustnice zwrotne o wym. 1000x500 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNR-W 2-17 0134-03 z.o.3.3. 9902	Przepustnice zwrotne o wym. 700 x 700 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR-W 2-17 0146-05 z.o.3.3. 9902	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 5600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR-W 2-17 0146-05 z.o.3.3. 9902	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 5600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNR-W 2-17 0146-05 z.o.3.3. 9902 analogia	Otwór osiatkowany o wym 1800x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR-W 2-17 0146-05 z.o.3.3. 9902 analogia	Otwór osiatkowany o wym 1200 x 1000	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNR-W 2-17 0146-03 z.o.3.3. 9902	Czerpnie prostokątne 500x500 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
14 d.1	KNR-W 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9902	Kłapy zwrotne 500 x 500 mm	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15 d.1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m2		
		6 * 1,6 * 2 + 6 * 1,400 * 2	m2	36,000	
				RAZEM	36,000
16 d.1	KNR 9-16 0101-08	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr 30 mm lub równoważne	m2 izolacji		
		75,01	m2 izolacji	75,010	
				RAZEM	75,010
17 d.1	KNR 9-16 0101-08	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów powyżej 6000 mm lub równoważne	m2 izolacji		
		poz.3 - poz.16	m2 izolacji	27,500	
				RAZEM	27,500
18 d.1		Uruchomienie wentylacji i uzyskanie założonych parametrów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Instalacje elektryczne i teletechniczne

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		Wewnętrzne linie zasilające			
1 d.1.1	KNNR 5 0714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x95 mm2	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
2 d.1.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Rozdzielnice			
3 d.1.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Obwody odbiorcze			
4 d.1.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		1102	szt.	1 102,000	
				RAZEM	1 102,000
5 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m		
		276	m	276,000	
				RAZEM	276,000
6 d.1.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		87	m	87,000	
				RAZEM	87,000
7 d.1.3	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x4 mm2	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
8 d.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x1,5 mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
9 d.1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
10 d.1.3	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x4 mm2	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
11 d.1.3	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x10 mm2	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x10 mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
13 d.1.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x25 mm2	m		
		88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
14 d.1.3	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach bez mocowania Kabel N2XH-J 0,6/1kV, 5x25 mm2	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
15 d.1.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.1.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.1.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		18	szt.ż ył	18,000	
				RAZEM	18,000
18 d.1.3	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		15	szt.ż ył	15,000	
				RAZEM	15,000
1.4		Oprawy oświetleniowe			
19 d.1.4	KNNR 5 0511-06 z.sz.2.3.	Montaż opraw oświetleniowych - 1	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
20 d.1.4	KNNR 5 0501-01 z.o. 3.2. 9901-12	Montaż opraw oświetleniowych - 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych - 11	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.4	KNNR 5 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych - 14	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.5		Osprzęt			
24 d.1.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
25 d.1.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Łącznik jednobiegunowy IP45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1.5	KNNR 5 0310-06	Osprzęt instalacyjny przeciwwybuchowy - gniazda 2-biegunowe Gniazda ogólne w wykonaniu EX 2P+E 16A 230V IP66	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27 d.1.5	KNNR 5 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - Zestaw zasilający P-17 (2x2P+Z;1x3P32A+Z+N) IP67 lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.1.5	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne przykręcane	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.6		Badania i pomiary			
29 d.1.6	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	
				RAZEM	7,000
31 d.1.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		11	prób .	11,000	
				RAZEM	11,000
33 d.1.6	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.6	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.1.6	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		100	punk t	100,000	
				RAZEM	100,000
36 d.1.6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		15	punk t	15,000	
				RAZEM	15,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		INSTALACJE TELETECHICZNE			
2.1		CCTV			
37 d.2.1	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.1	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
39 d.2.1	KNR AT-15 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabl a		
		70	m kabl a	70,000	
				RAZEM	70,000
40 d.2.1	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiąz ki		
		40	m wiąz ki	40,000	
				RAZEM	40,000
41 d.2.1	KNNR 5 0101-06	Ułożenie rury instalacyjnej w cegle Rura karbowana z pilotem 25/18,3 750N ICTA 3422 lub równoważna	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
42 d.2.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.1	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Kontrola dostępu			
44 d.2.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Kontroler Kontroli Dostępu BS-C3-K-1.2-WG lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.2.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Kontroler Kontroli Dostępu BS-C3-K-2.2-WG lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.2.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Kontroler Kontroli Dostępu BS-C3-K-4.1-WG lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.2.2	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik Głowica czytająca BS-DT-ID-WGVERDA-2017 lub równoważna	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.2.2	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy Obudowa metalowa kontrolera inBio-SECURE z zasilaczem i akumulatorem podtrzymującym BS-inBio-K-BOXMET + Aku lub równoważna	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
49 d.2.2	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z stabilizatorem BS-EZ-S12-R lub równoważny	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
50 d.2.2	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku otwarcia drzwi Przycisk otwarcia drzwi BS-PW-4	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
51 d.2.2	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku otwarcia drzwi Przycisk wyjścia ewakuacyjnego (resetowalny) BS-APW-1-S	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
52 d.2.2	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		840	m	840,000	
				RAZEM	840,000
53 d.2.2	KNR AT-15 0103-01 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w korytach - wysokość ponad 2 m	m kabl a		
		611	m kabl a	611,000	
				RAZEM	611,000
54 d.2.2	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiąz ki		
		229	m wiąz ki	229,000	
				RAZEM	229,000
55 d.2.2	KNNR 5 0101-06	Ułożenie rury instalacyjnej w cegle Rura karbowana z pilotem 25/18,3 750N ICTA 3422 lub równoważna	m		
		354	m	354,000	
				RAZEM	354,000
56 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód 4x0,75mm	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
57 d.2.2	kalk. własna	Uruchomienie systemu kontroli dostępu i czasu pracy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Wewnętrzne linie zasilające	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Rozdzielnice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Obwody odbiorcze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	Oprawy oświetleniowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	Osprzęt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	Badania i pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.1	CCTV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.2	Kontrola dostępu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR
Etap V: Budynek kotłowni,
sprężarkowni i magazynu mąki,
zewnętrzna instalacja kanalizacji
deszczowej ze szczelnym
zbiornikiem oraz kablowy wlv

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku produkcyjno-magazynowego z częścią socjalno-biurową, budynku wsparcia technicznego oraz budynku magazynowego
ADRES INWESTYCJI: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin na działkach o numerach: 237/1, 237/7, 237/11, 237/13, 237/17, 237/19
NAZWA INWESTORA: Wytwórnia Makaronu Domowego POL-MAK S.A.
ADRES INWESTORA: Ludwin Kolonia 58, 21-075 Ludwin

BRANŻE: Roboty budowlane

DATA OPRACOWANIA: 27.02.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
27.02.2021

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		KOTŁOWNIA I MAGAZYN MĄKI			
1.1		Rozbiórki, przebudowy			
1 d.1.1	KNNR 7 0601-04 z.o.3.4.	Obudowa z płyt warstwowych - demontaż	m2		
		$(19,33 + 0,12 + 5,80) * (6,80 + 0,60) + 5,60 * (6,80 + 0,60 + 8,0) * 0,5$	m2	229,97	
				RAZEM	229,97
2 d.1.1	KNNR 7 0601-04	Obudowa ścian z płyty warstwowej	m2		
		$5,60 * (6,80 + 0,60 + 8,0) * 0,5$	m2	43,12	
				RAZEM	43,12
3 d.1.1	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej szer. do 25 cm	m2		
	pionowe	$(7,40 + 8,0) * 2 * 0,20$	m2	6,16	
	styk z dachem i posadzką	$5,60 * 4 * 0,20$	m2	4,48	
				RAZEM	10,64
4 d.1.1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm-podest zewnętrzny i schodki	m3		
		$5,20 * 2,40 * 0,6$	m3	7,49	
				RAZEM	7,49
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
	podest	poz.4	m3	7,49	
	plyta warstw	poz.1 * 0,12	m3	27,60	
				RAZEM	35,09
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.5	m3	35,09	
				RAZEM	35,09
1.2		Roboty ziemne			
7 d.1.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
	pod fundamenty	Wykopy ręczne z uwagi na wykopy przy istniejących fundamentach $26,14 + 106,96 + 25,08$	m3	158,18	
	pod chudy beton	$0,58 + 2,58 + 1,65$	m3	4,81	
				RAZEM	162,99
8 d.1.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
	rozkop zewn +funda	158,18	m3	158,18	
	minus obj. fund	<stopy> - 1,60	m3	-1,60	
		<Ławy> - 5,55	m3	-5,55	
		<podwaliny> - 45,0 * 0,15	m3	-6,75	
				RAZEM	144,28
9 d.1.2	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km-wywiezienie nadmiaru ziemi	m3		
	obj fundam pod ch beton	$1,60 + 5,55 + 6,75$ poz.7	m3 m3	13,90 162,99	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	176,89
1.3		Fundamenty i ściany fundamentowe			
10 d.1.3	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 10-gr. 10 cm	m3		
	stopy	0,58	m3	0,58	
	ławy	2,58	m3	2,58	
	podwaliny	1,65	m3	1,65	
				RAZEM	4,81
11 d.1.3	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
		1,60	m3	1,60	
				RAZEM	1,60
12 d.1.3	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu B 25	m3		
		5,55	m3	5,55	
				RAZEM	5,55
13 d.1.3	KNR 2-02 0207-01 + KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm - z zastosowaniem pompy do betonu B 25- podwaliny	m2		
		30,0 * 1,50	m2	45,00	
				RAZEM	45,00
14 d.1.3	KNR 2-02 0602-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
	stopy	4,0	m2	4,00	
	ławy	13,88	m2	13,88	
				RAZEM	17,88
15 d.1.3	KNR 2-02 0602-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		poz.14	m2	17,88	
				RAZEM	17,88
16 d.1.3	NNRNKB 202 0137-02	(z.l.) Ściany fundamentowe grubości 25 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m2		
		murowanie do wierzchu posadzki tj., do -0,60			
	zewn	4,0 + 14,25		18,25	
	wewn	11,65 + 3,76 * 2		19,17	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
				37,42	
		37,42 * (2,10 - 0,60)	m2	56,13	
				RAZEM	56,13
17 d.1.3	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- pierwsza warstwa	m2		
	stopy	6,40	m2	6,40	
	ławy	23,76	m2	23,76	
	śc fundam	poz.16 * 2	m2	112,26	
	podwaliny	poz.13 * 2	m2	90,00	
				RAZEM	232,42
18 d.1.3	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z lepiku asfalt.- druga i nast.warstwa	m2		
		poz.17	m2	232,42	
				RAZEM	232,42
19 d.1.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
	K 5.1	828,66		828,66	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz.19 A / 1000	t	828,66	
				0,83	
				RAZEM	0,83

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.3	ZKNR C-1 0306-01	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polistyrenu ekstrudowanego gr. 8 cm mocowanymi punktowo	m2		
	str zewn	18,25 * (2,10 - 0,60)	m2	27,38	
				RAZEM	27,38
1.4		Ściany nadziemna			
21 d.1.4	KNR 2-02 0616-01	Izolacja pozioma z folii gr. 0,5 mm -pod ściany murowane	m2		
	dl. ścian	3,76 * 3 + 2,0 + 1,0 * 1,0 A (Obliczenie pomocnicze)		14,28 =====	
		14,28 * 0,25	m2	3,57	
				RAZEM	3,57
22 d.1.4	KNR 2-02 0116-01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, grubości 24 cm	m2		
		3,76 * 3 * (0,60 + 5,90 + 0,6 + 6,20) * 0,5	m2	75,01	
		4,0 * (6,20 + 0,60)	m2	27,20	
		minus drzwi -1,60 * 2,0	m2	-3,20	
				RAZEM	99,01
23 d.1.4	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi i wrota w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.4	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane-trzpień B 25	m3		
		0,24 * 0,24 * (1,50 + 0,6 + 5,90) * 3	m3	1,38	
				RAZEM	1,38
25 d.1.4	KNR 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	PD 1.4	0,24 * 0,40 * (4,50 + 3,30)	m3	0,75	
				RAZEM	0,75
26 d.1.4	KNR 2-02 0211-04	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3 m-wieniec na ścianach piętra B 25	m3		
		0,24 * 0,25 * 14,28 * 2	m3	1,71	
				RAZEM	1,71
27 d.1.4	KNR 9-09 0404-08	Ściana szkieletowa z okładziną obustronną dwuwarstwową płytami gipsowo-kartonowymi, na szkielecie metalowym podwójnym, z wypełnieniem wełną mineralną, grubości 125 mm, płyta GKF 12,5 mm - REI 60	m2		
		33	m2	33,00	
				RAZEM	33,00
28 d.1.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
	podciągi	poz.24 * 100 42,72 + 31,19 poz.26 * 100		138,00 73,91 171,00	
		A (Obliczenie pomocnicze)		=====	
		poz.28 A / 1000	t	382,91 0,38	
				RAZEM	0,38
1.5		Konstrukcja stalowa			
29 d.1.5	KNR 2-05 0115-07	Budynki szkieletowe mieszkalne lub administracyjne o wys.do 50m - konstrukcje dachów	t		
	HEA 160 IPE 200 Płatwie Z 280x3 mm	7,25 * 4 * 30,40 4,08 * 4 * 22,40 (7,90 * 4 + 8,40 * 8 + 3,60 * 4 + 11,60 * 4) * 10,56		881,60 365,57 1 685,38	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		A (Obliczenie pomocnicze) poz.29 A * 1,05 / 1000	t	===== 2 932,55 3,08	
				RAZEM	3,08
30 d.1.5	KNR 2-02 1214-03	Schody stalowe z jednostronną ze spocznikami l=1,0 m-ocynkowane	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31 d.1.5	KNR 2-02 1209-02	Balustrady schodów-ocynkowane	m		
		1,0 * 2 * 2	m	4,00	
				RAZEM	4,00
1.6		Dachy			
32 d.1.6	NNNR 7 0602-03	Lekka metalowa obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% z płyt warstwowych -płyta z rdzeniem poliuretanowym gr. 12 cm	m2		
		4,10 * 36,50	m2	149,65	
				RAZEM	149,65
33 d.1.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
	boczna-płyta	4,10 * 2 * 1,01 * 0,35	m2	2,90	
	styk z istn. dachem	36,50 * 0,3	m2	10,95	
	podrynn płyt	36,50 * 0,35	m2	12,78	
				RAZEM	26,63
34 d.1.6	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej -pas nadrynnowy	m2		
		36,50 * 0,25	m2	9,12	
				RAZEM	9,12
35 d.1.6	NNRNKB 202 0517-05	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 19 cm	m		
		36,50	m	36,50	
				RAZEM	36,50
36 d.1.6	KNR-W 2-02 0529-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej	m		
		(6,50 + 1,20) * 4	m	30,80	
				RAZEM	30,80
37 d.1.6	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej-sztucery 190/120	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
38 d.1.6	NNRNKB 202 0550-07	(z.VIII) Rury spustowe - kolanka o śr. 120 mm	szt.		
		4 * 3	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
39 d.1.6	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu asekuracji w postaci przewodnicy, którą stanowi stalowa lina mocowana do słupków kotwiczących, kotwienie słupków do konstrukcji nośnej, minimum 1 linia umożliwiające dostęp do całej powierzchni dachu, elementy wykonane ze stali ocynkowej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.7		Obudowa ścian płyta warstwowa			
40 d.1.7	NNNR 7 0601-04	Obudowa ścian z płyty warstwowej z rdzeniem poliuretanowym gr 12 cm	m2		
		36,50 * (6,50 + 0,60)	m2	259,15	
		4,0 * 2 * (0,60 + 6,50 + 0,60 + 6,80) * 0,5	m2	58,00	
		-1,0 * 2,0 * 2	m2	-4,00	
		-1,60 * 2,0	m2	-3,20	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	309,95
41 d.1.7	KNNR 7 0601-04	Obudowa ścian z płyty warstwowej z rdzeniem z wełny gr 12 cm (S8)	m2		
	S8	4,50 * (6,15 + 0,60) 3,30 * (6,15 + 0,6) -1,0 * 2,0 -1,60 * 2,0 4,12 * (6,80 + 0,6 + 6,50 + 0,60) * 0,5 -1,60 * 2,0	m2 m2 m2 m2 m2 m2	30,38 22,28 -2,00 -3,20 29,87 -3,20	
				RAZEM	74,13
42 d.1.7	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej szer. do 25 cm	m2		
	pionowe zewn	(6,50 + 0,6) * 2 * 0,25 (6,80 + 0,6) * 2 * 0,20	m2 m2	3,55 2,96	
	pionowe wewn	(7,10 * 3 + 7,40 * 3) * 0,20	m2	8,70	
	wewn-dach ściana	(36,50 + 4,0 * 3) * 0,20	m2	9,70	
				RAZEM	24,91
43 d.1.7	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż elementów infrastruktury sanitarnej i elektrycznej zlokalizowanych na ścianie przeznaczonej do rozbiórki (montaż i uruchomienie żaluzji napowietrzających)	kpl.		
		0	kpl.	0,00	
				RAZEM	0,00
1.8		Podłoża i posadzki-Parter			
44 d.1.8	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym-piasek 20 cm	m3		
	1.16 1.17	Powierzchnia podłoży 25,50 84,50 4,0 * 3,76 2,60 * 4,0 A (Obliczenie pomocnicze) 135,40 * 0,20	 m3	25,50 84,50 15,04 10,40 ===== 135,44 27,08	
				RAZEM	27,08
45 d.1.8	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. B 15-gr. 15 cm	m3		
		135,40 * 0,15	m3	20,31	
				RAZEM	20,31
46 d.1.8	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z folii pe na sucho pozioma - jedna warstwa	m2		
		135,40	m2	135,40	
				RAZEM	135,40
47 d.1.8	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianu XPS 500 gr. 10 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho	m2		
		poz.46	m2	135,40	
				RAZEM	135,40
48 d.1.8	KNR 2-22 1003-02 + KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe B 25 z dodatkami grub.20 cm zatarte na gładko, zbrojenie rozproszone w ilości 25 kg/m3 , utwardzone powierzchniowo	m2		
		poz.46	m2	135,40	
				RAZEM	135,40
49 d.1.8	KNR 2-02 1106-07	Posadzki betonowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową śr. 8 mm rozstaw 150x150	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.46	m2	135,40	
				RAZEM	135,40
50 d.1.8	KNR 2-02 1106-07	Posadzki betonowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową śr. 8 mm rozstaw 150x150 - dozbrojenie magazyn mąki	m2		
		84,5	m2	84,50	
				RAZEM	84,50
1.9		Wykonczenie ścian			
51 d.1.9	KNR AT-32 0103-02	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, dwuwarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki zatarte grubości 15 mm	m2		
		3,76 * 5 * (6,45 + 0,6 + 6,15 + 0,60) * 0,5	m2	129,72	
		(2,0 + 1,0 * 2) * (6,45 + 0,60) * 2	m2	56,40	
				RAZEM	186,12
52 d.1.9	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami	m2		
		poz.51	m2	186,12	
				RAZEM	186,12
53 d.1.9	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
	ściany	poz.51	m2	186,12	
				RAZEM	186,12
1.10		Drzwi, bramy			
54 d.1.10	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m2		
		1,0 * 2,0 * 2	m2	4,00	
				RAZEM	4,00
55 d.1.10	KNR 2-02 1204-05	Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 60	m2		
		1,0 * 2,0	m2	2,00	
		1,60 * 2,0 * 3	m2	9,60	
				RAZEM	11,60
56 d.1.10	kalk. własna	Pomiary geodezyjne wykonywane przez uprawnionego geodetę - tyczenie punktów wysokościowych, tyczenie obiektów, pomiary przy robotach ziemnych dla wszystkich branż.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.1.10	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie: - rysunki z naniesionymi zmianami - inwentaryzacja geodezyjna - komplet kart materiałowych użytych wyrobów budowlanych - badania, protokoły, próby i sprawdzenia zgodne z obowiązującymi przepisami	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	KOTŁOWNIA I MAGAZYN MAKI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.1	Rozbiórki, przebudowy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.2	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.3	Fundamenty i ściany fundamentowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.4	Ściany nadziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.5	Konstrukcja stalowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.6	Dachy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.7	Obudowa ścian płyta warstwowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.8	Podłoga i posadzki-Parter	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.9	Wykonczenie ścian	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1.10	Drzwi, bramy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**