Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	1	**ROBOTY ZIEMNE**			
1.1	1.1	**Roboty ziemne pod fundamenty pod silosy**			
1 d.1.1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		<SILOSY>(66.8*22.5)/10000	ha	0.150	
				RAZEM	**0.150**
2 d.1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		0.15*10000	m2	1500.000	
				RAZEM	**1500.000**
3' d.1.1	KNNR 1 0202-10 zi / AM	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykop od wymianę gruntu i kanały technologiczne	m3		
		<SILOSY i KANAŁY>2.7*1.8*55*2+4*55*2.7/2+1.8*2*2.7/2+5*(25.35*4.5+5*2.5+4*4)	m3	1549.335	
				RAZEM	**1549.335**
1.2	1.3	**Roboty ziemne pod halę ekspedycyjną i sterownię**			
11 d.1.2	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		<ZSYP ZBOŻA>(36*7.5)/10000	ha	0.027	
				RAZEM	**0.027**
12 d.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		0.027*10000	m2	270.000	
				RAZEM	**270.000**
13 d.1.2	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykop od wymianę gruntu i kanały technologiczne	m3		
		<ZSYP ZBOŻA>(36*7.5)*3.2	m3	864.000	
				RAZEM	**864.000**
1.3	1.4	**Roboty ziemne pod wiatę stalową z wagą samochodową**			
17 d.1.3	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		<WAGA>(18.3*4.6)/10000	ha	0.008	
				RAZEM	**0.008**
18 d.1.3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		0.008*10000	m2	80.000	
				RAZEM	**80.000**
19 d.1.3	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykop od wymianę gruntu i kanały technologiczne	m3		
		<WAGA>(18.3*4.6)*3.2	m3	269.376	
				RAZEM	**269.376**
2	2	**ROBOTY PODSTAWOWE**			
2.1	2.1	**Fundamenty pod silosy**			
2.1.1	2.1.1	**płyty pod silosy**			
43 d.2.1.1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		332.3*0.04	t	13.292	
				RAZEM	**13.292**
44 d.2.1.1	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		332.3*0.06	t	19.938	
				RAZEM	**19.938**
45 d.2.1.1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3		
		0.1*67.08*12-1.5*55.25*2*0.1	m3	63.921	
				RAZEM	**63.921**
46 d.2.1.1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa Krotność = 2	m2		
		67.08*12-55.25*1.5*2	m2	639.210	
				RAZEM	**639.210**

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2. 1.1	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą R=1,15 (kanały wenttylacyjne)	m3		
		Beton zwykły C30/37 (B-37)			
		67.08*0.3*12+0.27*31*12-33.15	m3	308.778	
				RAZEM	308.778
48 d.2. 1.1	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - KANAŁY WENTTYLACYJNE tylko materiał,sprzęt	m3		
		Beton zwykły C30/37 (B-37)			
		0.2*0.25*(0.25*3*10*10+2*0.3*10)	m3	4.050	
				RAZEM	4.050
49 d.2. 1.1	KNNR 2 1202-06	Posadzki betonowa zatarte na gładko, gr. 25 mm	m2		
		Beton zwykły C16/20 (B-20)			
		43.095	m2	43.095	
				RAZEM	43.095
50 d.2. 1.1	KNNR 2 1202-07	Posadzki betonowai - zmiana grubości o 10 mm	m2		
		Beton zwykły C16/20 (B-20)			
		Krotność = 7.5			
		43.095	m2	43.095	
				RAZEM	43.095
51 d.2. 1.1	KNR 2-02 1217-05 analogia	Obramienia z kątownika 50x50x4 mm - kanały wentylacyjne	m		
		pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. 6 mm - "wąsy"			
		20.7*10	m	207.000	
				RAZEM	207.000
52 d.2. 1.1	KNR-W 2-02 1216-01 analiza indywidualna / k.52.zjm.kcj	kratka ażurowa kanału wg PT // 200szt.*(0,3m*0,5m) = 30,0 m2	m2		
		kratka ażurowa 0,3x0,5m			
		200*(0.3*0.5)	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
53 d.2. 1.1	KNR 2-02 0617-09 analogia	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych taśmą dylatacyjną PCW szerokości 350 mm '4' pomiedzy płytami	m		
		3.7*16	m	59.200	
				RAZEM	59.200
54 d.2. 1.1	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów spustowych 0,2x0,2m	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
55 d.2. 1.1	KNR-W 4-01 0209-03 uwaga p.tab. analogia	Przebicie otworów spustowych z wykorzystaniem elektronarzędzi	m2		
		Krotność = 1.5			
		0.6*0.6*10	m2	3.600	
				RAZEM	3.600
56 d.2. 1.1	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej odwodnienie płyt silosów	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
57 d.2. 1.1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod ścianę oporową - na gruncie	m3		
		Beton zwykły C12/15 (B-15)			
		0.3*0.1*58.7	m3	1.761	
				RAZEM	1.761
58 d.2. 1.1	KNR 2-02 0239-03	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		Beton zwykły C20/25 (B-25)			
		0.2*1.5*58.7	m3	17.610	
				RAZEM	17.610
59 d.2. 1.1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod FUNDAMENTT WENTYLATORÓW - na gruncie	m3		
		Beton zwykły C12/15 (B-15)			
		0.3*0.1*58.7	m3	1.761	
				RAZEM	1.761
60 d.2. 1.1	KNNR 2 0109-03 z.sz. 5.5.	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu - pod wentylatory	m3		
		Beton zwykły C20/25 (B-25)			
		1*1*0.3*6	m3	1.800	
				RAZEM	1.800

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.2	2.1.2	**kanały technologiczne KT-1, KT-2**			
63 d.2.1.2	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		174.2*0.04	t	6.968	
				RAZEM	**6.968**
64 d.2.1.2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		174.2*0.06	t	10.452	
				RAZEM	**10.452**
65 d.2.1.2	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15)	m^3		
		1.6*55.25*2*0.1	m^3	17.680	
				RAZEM	**17.680**
66 d.2.1.2	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2	m^2		
		poz.65*10	m^2	176.800	
				RAZEM	**176.800**
67 d.2.1.2	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m^2		
		poz.66	m^2	176.800	
				RAZEM	**176.800**
68 d.2.1.2	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C30/37 (B-37)	m^3		
		0.25*1.4*(55.25*2+1*2)*2	m^3	78.750	
				RAZEM	**78.750**
69 d.2.1.2	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C30/37 (B-37)	m^3		
		0.3*1.5*55.25*2+2*0.25*2.5*10	m^3	62.225	
				RAZEM	**62.225**
70 d.2.1.2	KNNR 2 0109-08	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C30/37 (B-37)	m^3		
		0.3*1*55.25*2	m^3	33.150	
				RAZEM	**33.150**
71 d.2.1.2	KNR 2-02 1217-05 analogia	Obramienia z kątownika 50x50x4 mm WYŁAZ SERWISOWY pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. 6 mm - "wąsy"	m		
		0.9*4*2	m	7.200	
				RAZEM	**7.200**
73 d.2.1.2	KNR-W 2-02 1219-04 k.90+.zjm.kcj	Klamry włazowe typowe // 30szt.*1,6kg = 48,0 kg	kg		
		30*1.6	kg	48.000	
				RAZEM	**48.000**
74 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0227-04	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu lekkiego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	**6.000**
2.1.3	2.1.3	**kanały technologiczne KT-3, KT-4, KT-5, niecki technologiczne N-1, N-2, kosz zasypowy KZ-2**			
77 d.2.1.3	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		150*0.04	t	6.000	
				RAZEM	**6.000**
78 d.2.1.3	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		150*0.06	t	9.000	
				RAZEM	**9.000**
79 d.2.1.3	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15)	m^3		
		<KT-4>0.1*2.5*11.3+0.1*(0.7*0.2+0.35*0.25*4+0.15*0.15*2)	m^3	2.879	
		<N-1>0.1*4.7*4.3+0.4*0.15*0.1	m^3	2.027	
		<KT-3>0.1*2.5*5.9+0.1*0.25*0.4*2	m^3	1.495	
		<N-2>0.1*4.3*4.4	m^3	1.892	
		<KT-5>0.1*4.66*2.3	m^3	1.072	

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<KZ-2>0.1*3.7*3.7	m3	1.369	
		<suszarnia>0.1*1.3*3.7	m3	0.481	
				RAZEM	11.215
80 d.2. 1.3	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej o pow.ponad 5 m2 Krotność = 2	m2		
		poz.79*10-4.81	m2	107.340	
				RAZEM	107.340
81 d.2. 1.3	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m2		
		poz.80	m2	107.340	
				RAZEM	107.340
82 d.2. 1.3	KNNR 2 1202-06	Posadzki betonowa zatarte na gładko, gr. 25 mm C12/15	m2		
		poz.80	m2	107.340	
				RAZEM	107.340
83 d.2. 1.3	KNNR 2 1202-07	Posadzki betonowai - zmiana grubości o 10 mm C-12/15 Krotność = 0.5	m2		
		poz.80	m2	107.340	
				RAZEM	107.340
84 d.2. 1.3	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobno-wymiarowym z transportem betonu pompą	m3		
		Beton zwykły C30/37 (B-37)			
		<KT-4>0.3*4*(2.4+10.6*2)+0.2*0.3*4*4+0.6*0.2*4+0.15*0.15*4*2	m3	29.940	
		<N-1>0.3*4*(3.5*2+1.5+0.7+1.9)	m3	13.320	
		<KT-3>0.3*4*(5.9*2+0.3*0.2*2)	m3	14.304	
		<N-2>0.3*4*(4+4.2+0.35+1.75+1.8)	m3	14.520	
		<KT-5>0.3*4*(3.54+5.38)	m3	10.704	
		<KZ-2>0.3*4*(2.86+3+3.6+1.11)	m3	12.684	
				RAZEM	95.472
85 d.2. 1.3	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobno-wymiarowym z transportem betonu pompą - STTUDZIENKI	m3		
		Beton zwykły C30/37 (B-37)			
		0.2*0.5*0.5*4*3	m3	0.600	
				RAZEM	0.600
86 d.2. 1.3	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m3		
		Beton zwykły C30/37 (B-37)			
		<KT-4>0.4*2.4*11.2+0.47*(0.6*0.2+0.25*0.2*4+0.1*0.1*2)	m3	10.912	
		<N-1>0.4*4.6*4.2+0.4*0.3*0.1	m3	7.740	
		<KT-3>0.4*2.4*5.9+0.4*0.2*0.3*2	m3	5.712	
		<N-2>0.4*4.3*4.2+0	m3	7.224	
		<KT-5>0.4*4.66*2.2	m3	4.101	
		<KZ-2>0.4*3.6*3.6	m3	5.184	
		<suszarnia>0.4*1.3*3.7	m3	1.924	
				RAZEM	42.797
87 d.2. 1.3	KNNR 2 0109-08	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobno-wymiarowym z transportem betonu pompą	m3		
		Beton zwykły C30/37 (B-37)			
		<KT-4>0.3*2.4*11.2	m3	8.064	
		<KT-5>0.3*4.66*2.2	m3	3.076	
				RAZEM	11.140
88 d.2. 1.3	KNR 2-02 1217-05 analogia	Obramienia z kątownika 50x50x4 mm WYŁAZ SERWISOWY pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. 6 mm - "wąsy"	m		
		0.9*4*2	m	7.200	
				RAZEM	7.200
90 d.2. 1.3	KNR-W 2-02 1219-04 k.90+.zjm.kcj	Klamry włazowe typowe // 48szt.*1,6kg = 76,8 kg	kg		
		48*1.6	kg	76.800	
				RAZEM	76.800
91 d.2. 1.3	KNR 2-10 0804-03 analogia	Opuszczanie studni z kręgów żelbetowych o śr. 1.2 m w gruntach suchych lub wilgotnych kat.III przy głębok.do 5.0 m	m		
		3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
92 d.2. 1.3	KNR 2-10 0808-02 analogia	Wypełnienie betonem na sucho studni z kręgów o śr. 1.2 m	m		
		3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.2. 1.3	ZKNR C-2 0703-06 analogia / + M5	Montaż kotew chemicznych wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
94 d.2. 1.3	KNNR 2 1301-04	Balustrady z pochwytem stalowym proste	m		
		5.7*2+2.5+2.2+13.4+3.6+1.8+2.55+1.2+2*(7.3+20.3)	m	93.850	
				RAZEM	93.850
2.2	**2.3 / bz**	**Hala ekspedycyjna i sterownia**			
2.2. 1	**2.3.1**	**elementy żelbetowe**			
2.2. 1.1	**2.3.1.1**	**hala ekspedycyjna**			
118 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		66.6*0.03	t	1.998	
				RAZEM	1.998
119 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		66.6*0.05	t	3.330	
				RAZEM	3.330
120 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15)	m^3		
		8*18.4*0.1-2.5*4.9*0.1+0.1*1*1.9	m^3	13.685	
				RAZEM	13.685
121 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m^3		
		7.8*1*2*0.4+0.5*0.4*17.05	m^3	9.650	
				RAZEM	9.650
122 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0109-03 z.sz. 5.5.	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu do R wsp.2 typ "szklanka" Beton zwykły C20/25 (B-25) 0.6*0.6*1.05*2-0.3*0.3*0.9*2	m^3	0.594	
				RAZEM	0.594
123 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m^3		
		0.6*0.2*(6.5*2+1*2)+0.75*0.1*0.5*4*2+1.8*0.3*(3.2+10.3*2)	m^3	14.952	
				RAZEM	14.952
124 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C30/37 (B-37)	m^3		
		0.25*(2.9*17.8+5*0.65+7.8*4)+0.3*(1.1*10.75)+0.4*3.8*10.75	m^3	41.405	
				RAZEM	41.405
125 d.2. 2.1. 1	KNR 2-02 1217-05 analogia	Obramienia z kątownika 50x50x4 mm pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. 6 mm - "wąsy"	m		
		2*(6.5+1+10.45)+3.2	m	39.100	
				RAZEM	39.100
126 d.2. 2.1. 1	NNRNKB 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej o pow.ponad 5 m2 KZ-1	m^2		
		3.9*11.05	m^2	43.095	
				RAZEM	43.095
127 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m^2		
		poz.126	m^2	43.095	
				RAZEM	43.095

WŁAŚCICIEL
Robert Tudla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 1202-06	Posadzki betonowa zatarte na gładko, gr. 25 mm C12/15	m2		
		poz.126	m2	43.095	
				RAZEM	43.095
129 d.2. 2.1. 1	KNNR 2 1202-07	Posadzki betonowai - zmiana grubości o 10 mm C-12/15 Krotność = 0.5	m2		
		poz.126	m2	43.095	
				RAZEM	43.095
130 d.2. 2.1. 1	KNR 2-10 0803-03 analogia	Opuszczanie studni z kręgów żelbetowych o śr. 0,8 m w gruntach nawodnionych kat.III przy głębok.do 5.0 m	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
131 d.2. 2.1. 1	KNR 2-10 0808-01 analogia	Wypełnienie betonem na sucho studni z kręgów o śr. 0,8 m	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
2.2. 1.2	**2.3.1.2**	**sterownia, pom. gospodarcze**			
134 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		21.9*0.03	t	0.657	
				RAZEM	0.657
135 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		21.9*0.05	t	1.095	
				RAZEM	1.095
136 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3		
		2.4*5.78*2*0.15+1*1.5*3*0.1+0.6*(2.75*3+13.3+2.75+2.15)*0.1	m3	6.199	
				RAZEM	6.199
137 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0602-03 k.137.kcj	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo	m2		
		2.4*5.78*2	m2	27.744	
				RAZEM	27.744
138 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1202-05	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na ostro, gr. 25 mm	m2		
		18.85+16.52	m2	35.370	
				RAZEM	35.370
139 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1202-07	Posadzki cementowe z cokolikami - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 1.5	m2		
		poz.138	m2	35.370	
				RAZEM	35.370
140 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1203-02	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 30x30 cm na zaprawie klejowej	m2		
		poz.138	m2	35.370	
				RAZEM	35.370
141 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1203-03	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej	m		
		2.75*4+12.2*2-3	m	32.400	
				RAZEM	32.400

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m^3		
		0.5*0.4*(2.75*3+13.3+2.75+2.15)	m^3	5.290	
				RAZEM	**5.290**
143 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m^3		
		2.3*(2.75*3+13.3+2.75+2.15)*0.25	m^3	15.209	
				RAZEM	**15.209**
144 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą kanał do szaf stterowniczych Beton zwykły C20/25 (B-25)	m^3		
		0.35*9.7*0.2	m^3	0.679	
				RAZEM	**0.679**
145 d.2. 2.1. 2	KNR 2-02 1217-05 analogia	Obramienia z kątownika 50x50x4 mm pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. 6 mm - "wąsy"	m		
		2*(9.7+0.25)	m	19.900	
				RAZEM	**19.900**
146 d.2. 2.1. 2	KNR 2-10 0803-03 analogia	Opuszczanie studni z kręgów żelbetowych o śr. 0,8 m w gruntach nawodnionych kat.III przy głębok.do 5.0 m	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	**54.000**
147 d.2. 2.1. 2	KNR 2-10 0808-01 analogia	Wypełnienie betonem na sucho studni z kręgów o śr. 0,8 m	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	**54.000**
148 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie schody Beton zwykły C12/15 (B-15)	m^3		
		0.1*(1.45*3.65)	m^3	0.529	
				RAZEM	**0.529**
149 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1202-06	Posadzki betonowa zatarte na gładko, gr. 25 mm C12/15	m^2		
		poz.148*10	m^2	5.290	
				RAZEM	**5.290**
150 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1202-07	Posadzki betonowai - zmiana grubości o 10 mm C-12/15 Krotność = 7.5	m^2		
		poz.149	m^2	5.290	
				RAZEM	**5.290**
151 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 0107-09	Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m^3		
		0.18*1.6*2.4	m^3	0.691	
				RAZEM	**0.691**
152 d.2. 2.1. 2	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzane i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	**7.500**
2.2. 2	**2.3.2**	**konstrukcje stalowe**			
153 d.2. 2.2	ZKNR C-2 0703-06 analogia / + M5	Montaż kotew chemicznych wiercenie otworu o śr. 28 mm i gł. 300 mm w betonie Krotność = 3	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	**56.000**

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154 d.2. 2.2	KNNR 7 0102-03 analogia / + M	Hale o konstrukcji kratowej słupowo wiązarowej wielonawowe o rozstawie słupów 8 m wg PT konstrukcyjnego + Hale wielonawowe o rozstawie słupów 8 m wg PT konstrukcyjnego	t		
		19	t	19.000	
				RAZEM	19.000
155 d.2. 2.2	KNNR 7 0203-04	Drzwi stalowe	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.2. 2.2	KNNR 7 0204-01	Okna stalowe o masie do 0.1 t	t		
		0.04	t	0.040	
				RAZEM	0.040
157 d.2. 2.2	KNNR 7 0204-02	Okna stalowe o masie do 0.25 t	t		
		0.210	t	0.210	
				RAZEM	0.210
158 d.2. 2.2	KNR-W 2-02 1032-01	Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie	m^2		
		35+49	m^2	84.000	
				RAZEM	84.000
159 d.2. 2.2	KNNR 7 0601-01 +M	Obudowa z blach fałdowych bez ocieplenia + Obudowa z blach fałdowych	m^2		
		8*11.94*2-poz.158+18.2*3.02+18.2*6.4	m^2	278.484	
				RAZEM	278.484
160 d.2. 2.2	KNNR 7 0601-05 +M	Obudowa z płyt:warstwowych sterownia + Obudowa z płyt:warstwowych 10 cm rdzeń poliretan	m^2		
		2*3.03*4.27+2*12.2*4.27	m^2	130.064	
				RAZEM	130.064
161 d.2. 2.2	KNNR 7 0601-05 analogia / + M	scianka działowa z płyt:warstwowych sterownia + Obudowa z płyt:warstwowych 10 cm rdzeń poliretan	m^2		
		2.9*4.22	m^2	12.238	
				RAZEM	12.238
162 d.2. 2.2	KNNR 7 0603-03 +M	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10 % z płyt warstwowych + Obudowa z płyt:warstwowych 10 cm rdzeń poliretan	m^2		
		3.5*12.6	m^2	44.100	
				RAZEM	44.100
163 d.2. 2.2	KNNR 7 0603-01 +M	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10 % z blachy fałdowej bez ocieplenia + Obudowa z blach fałdowych	m^2		
		19*(9.1)	m^2	172.900	
				RAZEM	172.900
164 d.2. 2.2	KNNR 2 0505-05	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej powlekane- rynny dachowe półokrągłe	m		
		19*2+12.6	m	50.600	
				RAZEM	50.600
165 d.2. 2.2	KNNR 2 0505-07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowane powlekanej rury spustowe okrągłe	m		
		4.75*2+6*2+2.8*2	m	27.100	
				RAZEM	27.100
166 d.2. 2.2	KNNR 2 0504-02	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm wiatrownice	m^2		
		0.35*7	m^2	2.450	
				RAZEM	2.450
167 d.2. 2.2	KNNR 2 0506-04 analogia	Montaż obróbekh - leje spustowe blacha powlekana 120mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
168 d.2. 2.2	KNR K-05 0501-07	Montaż rynien dachowych - denko	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169 d.2. 2.2	KNR K-05 0502-03	Montaż rur spustowych - kolanko	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
170 d.2. 2.2	KNNR 7 0701-02	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1 m2	m2		
		6	m2	6.000	
				RAZEM	6.000
171 d.2. 2.2	KNNR 7 0701-05	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		1*18	m2	18.000	
				RAZEM	18.000
172 d.2. 2.2	KNNR 7 0701-06	Drzwi z tworzyw sztucznych	m2		
		4.2	m2	4.200	
				RAZEM	4.200
173 d.2. 2.2	KNNR 7 0902-02	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową hal o konstrukcji słupowo-wiązarowej bez suwnic o rozstawie słupów do 12 m	t		
		19	t	19.000	
				RAZEM	19.000
2.3	**2.5 / bz**	**Wiata stalowa z wagą samochodową**			
2.3. 1	**2.5.1**	**elementy żelbetowe**			
192 d.2. 3.1	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		60.89*0.02	t	1.218	
				RAZEM	1.218
193 d.2. 3.1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		60.89*0.06	t	3.653	
				RAZEM	3.653
194 d.2. 3.1	KNNR 2 1201-03 analogia	Podkłady z ubitych materiałów sypkichkruszywo łamane stabilizowane cementem pod podłogi i posadzki gr. 40 cm cement-117kg/m3 woda 0,03m3/m3 kruszywo łamane	m3		
		4.25*0.4*18	m3	30.600	
				RAZEM	30.600
195 d.2. 3.1	KNNR 6 0105-04 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
		4.25*18	m2	76.500	
				RAZEM	76.500
196 d.2. 3.1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3		
		(19.1*1.1+1.1*3.5*2+1.5*18.5)*0.1	m3	5.646	
				RAZEM	5.646
197 d.2. 3.1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3		
		(19.0*1+1*3.5*2)*0.4	m3	10.400	
				RAZEM	10.400
198 d.2. 3.1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3		
		(1.4*18.4)*0.4	m3	10.304	
				RAZEM	10.304
199 d.2. 3.1	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3		
		1.2*0.25*(18+4.25*2)+2.7*0.25*18	m3	20.100	
				RAZEM	20.100
200 d.2. 3.1	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3		
		poz.195*0.25+0.2*0.2*(18+3*2)	m3	20.085	
				RAZEM	20.085
201 d.2. 3.1	KNR 2-02 1217-05 analogia	Obramienia z kątownika 50x50x4 mm - przy wadze pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. 6 mm - "wąsy"	m		

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*(18+3)	m	42.000	
				RAZEM	42.000
2.3.2	2.5.2	**konstrukcje stalowe**			
202 d.2.3.2	ZKNR C-2 0703-06 analogia / + M5	Montaż kotew chemicznych wiercenie otworu o śr. 28 mm i gł. 300 mm w betonie Krotność = 3 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
203 d.2.3.2	KNNR 7 0102-03 analogia / + M	Hale o konstrukcji kratowej słupowo wiązarowej wielonawowe o rozstawie słupów 8 m wg PT konstrukcyjnego + Hale wielonawowe o rozstawie słupów 8 m wg PT konstrukcyjnego 5	t t	5.000	
				RAZEM	5.000
204 d.2.3.2	KNNR 7 0601-01 +M	Obudowa z blach fałdowych bez ocieplenia + Obudowa z blach fałdowych 4.5*2*2.19	m^2 m^2	19.710	
				RAZEM	19.710
205 d.2.3.2	KNNR 7 0603-01 +M	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10 % z blachy fałdowej bez ocieplenia + Obudowa z blach fałdowych 19*(4.7)	m^2 m^2	89.300	
				RAZEM	89.300
206 d.2.3.2	KNNR 2 0505-05	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej powlekane- rynny dachowe półokrągłe 19	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
207 d.2.3.2	KNNR 2 0505-07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowane powlekanej rury spustowe okrągłe 7.4*2	m m	14.800	
				RAZEM	14.800
208 d.2.3.2	KNNR 2 0506-04 analogia	Montaż obróbekh - leje spustowe blacha powlekana 120mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.2.3.2	KNR K-05 0501-07	Montaż rynien dachowych - denko 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
210 d.2.3.2	KNR K-05 0502-03	Montaż rur spustowych - kolanko 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
211 d.2.3.2	KNNR 7 0902-02	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową hal o konstrukcji słupowo-wiązarowej bez suwnic o rozstawie słupów do 12 m 5	t t	5.000	
				RAZEM	5.000
3	3	**INFRASTRUKTURA**			
3.1	3.5	**Obiekt gromadzenia odpadów stałych / budowla typu zasiek**			
457 d.3.1	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm 41.6*0.04	t t	1.664	
				RAZEM	1.664
458 d.3.1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 41.6*0.06	t t	2.496	
				RAZEM	2.496
459 d.3.1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.1*(3*0.8*2+0.8*2.7)	m^3 m^3	0.696	
				RAZEM	0.696
460 d.3.1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25) 0.8*0.4*(3.5+2.6*2)	m^3 m^3	2.784	

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.784
461 d.3. 1	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą Beton zwykły C20/25 (B-25) 0.3*2.8*(3.5+2.6*2)	m3 m3	 7.308	
				RAZEM	7.308
462 d.3. 1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie schody Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.1*2.1*1.2	m3 m3	 0.252	
				RAZEM	0.252
463 d.3. 1	KNNR 2 1202-05	Posadzki betonowa zatarte na ostro, gr. 25 mm C12/15 schody Beton zwykły C12/15 (B-15) 3*2	m2 m2	 6.000	
				RAZEM	6.000
464 d.3. 1	KNNR 2 1202-07	Posadzki betonowai - zmiana grubości o 10 mm C-12/15 Beton zwykły C12/15 (B-15) Krotność = 7.5 2.52	m2 m2	 2.520	
				RAZEM	2.520
465 d.3. 1	KNNR 2 0107-09	Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.18*1.2*0.6	m3 m3	 0.130	
				RAZEM	0.130
466 d.3. 1	KNNR 2 1201-01 k.45+.kcj	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - na gruncie ścianki oporowe przy podjazdach do zsypu Beton zwykły C12/15 (B-15) 0.1*0.6*6.9*2+0.1*0.6*13.05*2	m3 m3	 2.394	
				RAZEM	2.394
467 d.3. 1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą j/w Beton zwykły C20/25 (B-25) 0.4*0.6*(6.85*2+13*2)	m3 m3	 9.528	
				RAZEM	9.528
468 d.3. 1	KNR 2-02 0239-04	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu j/w Beton zwykły C20/25 (B-25) 0.25*2.2*(6.85*2+13*2)	m3 m3	 21.835	
				RAZEM	21.835
4	+	**INSTALACJE SANITARNE**			
4.1	2.8	**Doprowadzenie zasilania gazu ze zbiorników do suszarni**			
4.1. 1	2.8.1	**zadaszenie parownika**			
234 d.4. 1.1	ZKNR C-2 0703-06 analogia / + M5	Montaż kotew chemicznych wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 200 mm w betonie Krotność = 2 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
235 d.4. 1.1	KNR-W 2-02 1808-10 analogia / + M // k.235.of	Montaż zadaszenia wg PT // +M = materiał i wykonanie - wg oferty /// 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.1. 2	2.8.2	**wykonanie przyłącza**			
236 d.4. 1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.035	km km	 0.035	
				RAZEM	0.035
237 d.4. 1.2	KNNR 1 0202-04 k.237.kcj	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 1*0.5*35	m3 m3	 17.500	
				RAZEM	17.500
238 d.4. 1.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.5*0.1*35	m3 m3	 1.750	
				RAZEM	1.750
239 d.4. 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m3		

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5*0.15*35	m3	2.625	
				RAZEM	2.625
240 d.4. 1.2	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3		
		1*0.5*35-2.625-poz.239	m3	12.250	
				RAZEM	12.250
241 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0201-02 analogia	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.25 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego kolektor fazy płynnej i gazowej rury stalowe 25mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
242 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0201-05 analogia	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.50 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0201-06 analogia	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.65 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego przyłącze gazowe - szafka gazowa i przyłącze zespól redukcyjny	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
244 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0301-07 +M	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 75 mm z rur w zwojach przyłącze gazowe + rura z polietylenu twardego o śr. nom. 75 mm RC np: MULTIsafe®doGAZUzPE 100 RC	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
245 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
246 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0303-07 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą muf redykcyjnych PE stal	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
247 d.4. 1.2	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom.150 mm	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
249 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
250 d.4. 1.2	KNR-W 2-15 0302-06 z.o.2.5. 9901	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego doprowadzenie gazu do suszarni	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
251 d.4. 1.2	KNR-W 2-15 0312-07 k.251.kcj	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
252 d.4. 1.2	KNR-W 2-15 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253 d.4. 1.2	KNR-W 2-15 0313-07 analogia	redukcja śr. 65/50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
254 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0211-02 analogia / AM // k.254.kcj	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 75 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
255 d.4. 1.2	KNR-W 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu na murze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
256 d.4. 1.2	KNR 13-06 0623-01 analogia	Montaż tabliczek ostrzegawczych	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
5	+	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**			
5.2	2.7	**Doprowadzenie zasilania ze stacji trafo do sterowni**			
228 d.5. 2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m^3		
		0.4*1*73	m^3	29.200	
				RAZEM	29.200
229 d.5. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		0.4*0.1*73	m	2.920	
				RAZEM	2.920
230 d.5. 2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m^3		
		poz.228-poz.229	m^3	26.280	
				RAZEM	26.280
231 d.5. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
232 d.5. 2	KNNR 5 0707-09 +M	Układanie kabli o masie do 24.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie + kable 2*YKY4*240mm2 + YKY1*240mm2	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
233 d.5. 2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5.3	2.10	**Instalacje elektryczne i energetyczne // dla silosów i urządzeń**			
5.3. 2	2.10.2	**przyłącza energetyczne WLZ do tablic rozdzielczych**			
270 d.5. 3.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m^3		
		0.4*1*50	m^3	20.000	
				RAZEM	20.000
271 d.5. 3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		0.4*0.1*50	m	2.000	
				RAZEM	2.000
272 d.5. 3.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m^3		
		poz.270-poz.271	m^3	18.000	
				RAZEM	18.000
273 d.5. 3.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
274 d.5. 3.2	KNNR 5 0707-05 +M	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie + kable YAKY żo 5x10mm2'	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
275 d.5. 3.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
276 d.5. 3.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		50	szt.żył	50.000	
				RAZEM	50.000
5.3. 3	2.10.3	**instalacja siłowa**			
277 d.5. 3.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody kablowe YAKYżo 5X10MM2	m		
		425	m	425.000	
				RAZEM	425.000
278 d.5. 3.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody kabelkowe YAKYżo 5X4MM2	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
279 d.5. 3.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody kablowe YAKYżo 5X70MM2	m		
		194	m	194.000	
				RAZEM	194.000
280 d.5. 3.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody kablowe YAKYżo 4X240MM2	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
281 d.5. 3.3	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
282 d.5. 3.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
283 d.5. 3.3	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		30	szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
284 d.5. 3.3	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
285 d.5. 3.3	KNNR 5 0716-03 +M	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
286 d.5. 3.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		435	m	435.000	
				RAZEM	435.000
289 d.5. 3.3	KNNR 5 0705-03 analogia	Ułożenie rur osłonowych pcv o śr.do 160 mm	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
290 d.5. 3.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50 mm	m		
		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
291 d.5. 3.3	KNNR 5 0307-01 analogia / + M	wyłącznik ppoż	szt.		
		1	szt.	1.000	

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
5.3.4	2.10.4 / -50? // wewn.?	**instalacja oświetleniowa**			
292 d.5. 3.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie przewody kabelkowe YKYżo3x1,5mm 2 . 360	m m	 360.000	
				RAZEM	360.000
293 d.5. 3.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie przewody kabelkowe YKY3*2,5mm2 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
294 d.5. 3.4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie przewody kabelkowe HDGs 3*2x1,5mm2 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
295 d.5. 3.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych przewody Ú/UTP 4x2x0,5mm2. 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
296 d.5. 3.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie poz.292+poz.293	m m	 485.000	
				RAZEM	485.000
297 d.5. 3.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.292+poz.293	m m	 485.000	
				RAZEM	485.000
298 d.5. 3.4	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.12	m^3 m^3	 0.120	
				RAZEM	0.120
299 d.5. 3.4	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
300 d.5. 3.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu betonowym 90	szt. szt.	 90.000	
				RAZEM	90.000
301 d.5. 3.4	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
302 d.5. 3.4	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
303 d.5. 3.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.5. 3.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
305 d.5. 3.4	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
5.3.5	2.10.5	**instalacja gniazdowa 230V**			

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
312 d.5. 3.5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie przewody kabelkowe YKY3*2,5mm2	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
313 d.5. 3.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody kabelkowe YKY3*2,5mm2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
314 d.5. 3.5	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
315 d.5. 3.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
316 d.5. 3.5	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m^3		
		0.003	m^3	0.003	
				RAZEM	0.003
317 d.5. 3.5	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
318 d.5. 3.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastykowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		84	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
319 d.5. 3.5	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
320 d.5. 3.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe PODWÓJNE	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
321 d.5. 3.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe poczwórne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3. 6	**2.10.6**	**elementy grzewcze**			
322 d.5. 3.6	KNNR 5 0406-03 analogia / + U	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg + GRZEJNIK ELEKTRYCZNY 2 KW	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
323 d.5. 3.6	KNR 7-24 0152-01 analogia / + U // k.323.of	Kurtyny powietrza do drzwi chłodniczych o masie 100 kg // +U = materiał i wykonanie - wg oferty /// + KURTYNA POWIETRZNA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3. 8	**2.10.8**	**instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych**			
336 d.5. 3.8	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m^3		
		85	m^3	85.000	
				RAZEM	85.000
337 d.5. 3.8	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m^3		
		85	m^3	85.000	

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	85.000
338 d.5. 3.8	KNNR 5 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II bednarka ocynkowana FeZn 30x4.	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
339 d.5. 3.8	KNNR 5 0609-02 analogia	Iglice z ostrzem odgromowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
340 d.5. 3.8	KNNR 5 0609-03 analogia	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.5. 3.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
342 d.5. 3.8	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
343 d.5. 3.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
344 d.5. 3.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
345 d.5. 3.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno linka LgYżo 16 mm2;	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
346 d.5. 3.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno linka LgYżo 70 mm2	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
347 d.5. 3.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno linka LgYżo 35 mm2	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
348 d.5. 3.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka Fe/Zn 50*4 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
349 d.5. 3.8	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
350 d.5. 3.8	KNNR 5 0611-04 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3. 9	**2.10.9**	**próby pomontażowe**			
351 d.5. 3.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
352 d.5. 3.9	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
353 d.5. 3.9	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		20	odc.	20.000	
				RAZEM	20.000
354 d.5. 3.9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
355 d.5. 3.9	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
356 d.5. 3.9	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
357 d.5. 3.9	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
358 d.5. 3.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.5. 3.9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
360 d.5. 3.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
361 d.5. 3.9	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
362 d.5. 3.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.5. 3.9	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		13	prób.	13.000	
				RAZEM	13.000
364 d.5. 3.9	KNP 18 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
365 d.5. 3.9	KNP 18 1301-01.02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	+	**ZAGOSPODAROWANIE TERENU**			
6.1	**1.2**	**Roboty ziemne pod płytę fundamentową pod zbiorniki na gaz wraz ze zbiornikami LPG**			
6.1.1	**1.2.1**	**roboty ziemne pod płytę fundamentową pod zbiorniki na gaz**			
6 d.6. 1.1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		<ZBIORNIK GAZU>8.25*7/10000	ha	0.006	
				RAZEM	0.006

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7 d.6. 1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		0.006*10000	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
8 d.6. 1.1	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykop od wymianę gruntu i kanały technologiczne	m3		
		<ZBIORNIK GAZU>8.25*7*1.5	m3	86.625	
				RAZEM	86.625
10 d.6. 1.1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) OBSYPANIE ZBIORNIKA LPG	m3		
		(8.25*7)*1.8-22	m3	81.950	
				RAZEM	81.950
6.3	**1.7**	**Roboty ziemne nie ujęte w wycenie wstępnej // pod kanały technologiczne**			
35 d.6. 3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		3.7*22.5+3.7*66.8	m2	330.410	
				RAZEM	330.410
36 d.6. 3	KNNR 1 0215-01 z.sz.2.2.4. 9909-04	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty oblepiające gąsienice	m3		
		9510.41*0.15+7100*0.15	m3	2491.562	
				RAZEM	2491.562
37 d.6. 3	KNNR 1 0215-03 z.sz.2.2.4. 9909-04	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m - grunty oblepiające gąsienice (HUMUS)	m3		
		poz.36*0.7	m3	1744.093	
				RAZEM	1744.093
38 d.6. 3	KNNR 1 0215-05 z.sz.2.2.4. 9909-04	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m - grunty oblepiające gąsienice (humus)	m3		
		poz.36*0.5	m3	1245.781	
				RAZEM	1245.781
39 d.6. 3	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykop od wymianę gruntu i kanały technologiczne	m3		
		poz.36	m3	2491.562	
				RAZEM	2491.562
6.4	**2.2**	**Płyta fundamentowa pod zbiorniki na gaz wraz ze zbiornikami LPG**			
6.4. 1	**2.2.1**	**płyta fundamentowa pod zbiorniki na gaz**			
96 d.6. 4.1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
		pręty okrągłe do zbrojenia betonu, żebrowane śr. 10 mm			
		0.29	t	0.290	
				RAZEM	0.290
97 d.6. 4.1	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m2		
		1.6*2.6	m2	4.160	
				RAZEM	4.160
98 d.6. 4.1	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		6.1*7.35+1.6*2.6	m2	48.995	
				RAZEM	48.995
99 d.6. 4.1	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m3		
		Beton zwykły C16/20 (B-20)			
		48.585*0.2	m3	9.717	
				RAZEM	9.717
100 d.6. 4.1	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		Abizol R			
		6*7.25+1.5*2.5	m2	47.250	
				RAZEM	47.250
101 d.6. 4.1	KNR-W 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		Abizol S			
		poz.100	m2	47.250	

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	47.250
102 d.6. 4.1	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa Abizol R	m2		
		0.2*2*(6+7.25+1.5+2.5)	m2	6.900	
				RAZEM	6.900
103 d.6. 4.1	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Abizol S Krotność = 2	m2		
		poz.102	m2	6.900	
				RAZEM	6.900
6.4. 2	**2.2.2 // of**	**zbiorniki LPG**			
104 d.6. 4.2	KNR 2-05 0303-07 analogia / + U // k.d.6.4.2.of	+ Zbiorniki cylindryczne na gaz o poj. 6,40 m3 wg PT // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.1	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
105 d.6. 4.2	KNR-W 2-19 0210-01 analogia / + U // k.d.6.4.2.of	+ Zespół redukcyjny I st. // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.6. 4.2	KNR-W 2-19 0210-04 analogia / + U // k.d.6.4.2.of	+ Zespół redukcyjny II st. // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.6. 4.2	KNR-W 2-15 0313-03 +M // k.d.6.4.2.of	+ Zawory kulowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.4	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
108 d.6. 4.2	KNR-W 2-15 0313-03 +M // k.d.6.4.2.of	+ Zawory techniczne RRL 16 // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.5	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109 d.6. 4.2	KNR-W 2-15 0313-03 // k.d.6.4.2.of	Zawor hydrostatyczny 16bar // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.6	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.6. 4.2	KNR-W 2-19 0209-02 analogia / + U // k.d.6.4.2.of	+ Montaż zestawu parownika w/g PT // materiały, wykonanie, sprzęt i robocizna + dostawa i montaż - wg oferty /// pkt.7	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.4. 3	**2.2.3**	**uziemienie zbiorników**			
111 d.6. 4.3	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m3		
		0.5*0.6*36	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
112 d.6. 4.3	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3		
		0.5*0.6*36	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
113 d.6. 4.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III bednarka ocynkowana 30x3	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.6. 4.3	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
115 d.6. 4.3	KNNR 5 0603-01 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
10	+	ROBOTY ZAMIENNE			
10.2	Oferta zaktualizowana	**Wzmocnienie podłoża gruntowego pod fundamentami silosów (po aktualizacji) /// i zmianach**			
489" d.10 .2	KNR 2-10 0405-07 analogia / GB // k.489'+ .of /// zo, zm	Wykonanie pali Wolfsholtza o śr.400 mm jedna kolumna rur w gruncie kat.II 12silosów * 20pali * 8m = 1.920m /// zmiana średnicy z 35 na 40 cm	m		
		{(12*20*8.0)*1}	m	1920.000	
				RAZEM	1920.000
490" d.10 .2	KNR AT-17 0104-04 analogia / GB / +M // k.489'+.of,wi /// zo, zi	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka /// korekta obliczeń: 12silosów * 20pali * (3,14*0,2*0,2) = 30,144m2	m^2		
		{12*20*(3.14*(0.40/2)*(0.40/2))*1}	m^2	30.144	
				RAZEM	30.144

WŁAŚCICIEL
Robert Tadla

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
"ROTEX"
Robert Tadla
Teratyn 2A, 22-510 Uchanie
tel./fax 84 65 79 108, tel. kom. 608 500 999
NIP 919-114-28-84

Norma STD Wersja 4.31a Nr seryjny: 10608 Użytkownik: Eko-Wilanów A.J.Kowalczyk Sp.k.