

KOSZTORYS INWESTORSKI 873-00-000

Budowa: Rozbudowa zakładu mięsnego Food Service Sp. z o.o. o instalację do przetwarzania UPPZ w oparciu o proces endotermiczny wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Obiekt: Biogazonia
Rodzaj robót: Roboty budowlane
Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
Działka nr ewid. 204/2, 205/3, 205/7, 205/8, 206/3, 206/7, 206/8, 207/3, 207/9, 207/10, 208/3, 208/9, 208/10, 209/3, 209/11, 209/12

Inwestor:

Poziomy cen:

poziom cen robót.
poziom cen robocizny.
stawka robocizny kalkulacyjnej.
poziom cen materiałów.
poziom cen sprzętu.
narzuty kosztów pośrednich od R+S.
zysk od R+S+Ko.
dopłata / opust od całości. %
podatek VAT. %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
KOSZTORYS INWESTORSKI 873-00-000

Budowa: Rozbudowa zakładu mięsnego Food Service Sp. z o.o. o instalację do przetwarzania UPPZ w oparciu o proces endotermiczny wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Obiekt: Biogazonia

Rodzaj robót: Roboty budowlane

Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
Działka nr ewid. 204/2, 205/3, 205/7, 205/8, 206/3, 206/7, 206/8, 207/3, 207/9, 207/10, 208/3, 208/9, 208/10, 209/3, 209/11, 209/12

Inwestor:

poziom cen robót.

poziom cen robocizny.

stawka robocizny kalkulacyjnej.

poziom cen materiałów.

poziom cen sprzętu.

narzuty kosztów pośrednich od R+S.

zysk od R+S+Ko.

dopłata / opust od całości. %

podatek VAT. %

KOSZTORYS 873-00-000

Strona 1

06-12-2019

SYKAL-003019

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	FUNDAMENT KONTENERA DO UZDATNIANIA GAZU	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	AGREGAT KOGENERACYJNY CATERPILLAR	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.1	Fundament pod agregat kogeneracyjny	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.2	Agregat kogeneracyjny - technologia	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	ZBIORNIK BIOGAZU	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.1	Płyta fundamentowa	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.2	Zbiornik biogazu	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.3	Ogrodzenie	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	KANAŁ TECHNOLOGICZNY ŻELBETOWY	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	BUDYNEK TECHNICZNY	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.1	Roboty ziemne	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.2	Fundamenty	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.3	Konstrukcja stalowa	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.4	Obudowa ścian i dachu	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.5	Posadzka	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - CHODNIKI	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	KOMORY FERMENTACYJNE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.1	Roboty ziemne	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.2	Roboty żelbetowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.3	Dach	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.4	Izolacje	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE BIOGAZOWNI ceny robót	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M ceny robót		.....	.....	.....	.....	.....	.....

KOSZTORYS INWESTORSKI 873-00-000

Budowa: Rozbudowa zakładu mięsnego Food Service Sp. z o.o. o instalację do przetwarzania UPPZ w oparciu o proces endotermiczny wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Obiekt: Biogazonia

Rodzaj robót: Roboty budowlane

Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
Działka nr ewid. 204/2, 205/3, 205/7, 205/8, 206/3, 206/7, 206/8, 207/3, 207/9, 207/10, 208/3, 208/9, 208/10, 209/3, 209/11, 209/12

Inwestor:

KOSZTORYS 873-00-000

Strona 1

06-12-2019

SYKAL-003019

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		FUNDAMENT KONTENERA DO UZDATNIANIA GAZU				
1	1	KNR 201-01-22-01-00 Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym	m ³	8,35	.....	.....
1	2	KNR 201-03-07-01-00 Roboty ziemne ręczne z wywozem gruntu taczkami na odl do 10 m w gruncie kat 1-2	m ³	8,35	.....	.....
1	3	KNNR N001-05-01-01-00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m ²	10,44	.....	.....
1	4	KNR 202-11-01-07-05 Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m ³	2,09	.....	.....
1	5	KNR 201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	2,09	.....	.....
1	6	KNR 202-11-01-01-04 Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-10	m ³	0,70	.....	.....
1	7	WKNR W202-02-02-02-12 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,8 m z betonu B-30 W8 pompą	m ³	3,13	.....	.....
1	8	KNR 202-02-90-02-00 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIIN (Bst-500) ø do 7 mm	Mg	0,01	.....	.....
1	9	KNR 202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIIN (Bst-500) ø do 8-14 mm	Mg	0,04	.....	.....
2		AGREGAT KOGENERACYJNY CATERPILLAR				
2.1		Fundament pod agregat kogeneracyjny				
2.1	10	KNR 201-01-22-01-00 Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym	m ³	35,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1	11	KNR 201-02-06-03-10 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1,0 km	m³	35,00	.....	.....
2.1	12	KNNR N001-05-01-01-00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m²	50,00	.....	.....
2.1	13	KNR 202-11-01-07-05 Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m³	19,00	.....	.....
2.1	14	KNR 201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	19,00	.....	.....
2.1	15	KNR 202-11-01-01-04 Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-10	m³	3,90	.....	.....
2.1	16	KNR 202-02-05-01-12 Płyty fundamentowe żelbetowe z beton B-25 W8 betonowanie pompą	m³	10,80	.....	.....
2.1	17	WKNR W202-11-16-07-00 Posadzka cementowa - dodatek za zbrojenie siatką zbrojeniową fi 10 o oczkach 15x15cm górą i dołem - analogia	m²	79,20	.....	.....
2.2	Agregat kogeneracyjny - technologia					
2.2	18	Oferta dostawcy Dostawa kontenerowego zespołu kogeneracyjnego Caterpillar zasilanego paliwem typu biogaz	kmpł	1,00	.....	.....
2.2	19	Oferta dostawcy Uruchomienie kontenerowego zespołu kogeneracyjnego Caterpillar zasilanego paliwem typu biogaz	kmpł	1,00	.....	.....
3	ZBIORNIK BIOGAZU					
3.1	Płyta fundamentowa					
3.1	20	KNR 201-01-21-01-00 Roboty pomiarowe przy niwelacji terenu pod obiekty przemysłowe	HA	0,04	.....	.....
3.1	21	KNR 201-01-26-01-00 Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m²	350,00	.....	.....
3.1	22	KNR 201-01-26-02-00 Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub. Krotność=2	m²	350,00	.....	.....
3.1	23	KNR 201-02-18-01-00 Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m³	280,00	.....	.....
3.1	24	KNNR N001-05-01-01-00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m²	350,00	.....	.....
3.1	25	KNR 202-11-01-07-05 Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m³	162,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.1	26	KNR 202-11-01-01-10 Podkład gr.10cm na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) pompą	m³	3,36	.....	.....
3.1	27	WKNR W202-02-02-02-12 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,8 m z betonu B-30 W8 pompą	m³	19,20	.....	.....
3.1	28	KNR 202-02-05-01-12 Płyty fundamentowe żelbetowe z beton B-30 W8 betonowanie pompą	m³	73,59	.....	.....
3.1	29	KNR 213-01-04-10-00 Przygotow pref zbroj ø 8-14 siatkowe płyt stal żebrowanej	Mg	5,76	.....	.....
3.2		Zbiornik biogazu				
3.2	30	Kalkulacja własna Zbiornik biogazu wraz z wyposażeniem	szt	1,00	.....	.....
3.3		Ogrodzenie				
3.3	31	KNR 401-01-02-03-00 Wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości dna do 1,5 m głębokości do 1,5 m kategoria gruntu 4	m³	5,18	.....	.....
3.3	32	KNR 401-01-08-02-00 Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m³	5,18	.....	.....
3.3	33	KNR 202-02-04-01-00 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,8 m³ z betonu B-10	m³	5,18	.....	.....
3.3	34	KNR 202-18-04-12-00 Ogrodzenia z siatki wys 1,8 m słupki z rur stalowych o ø 76 obetonowane	metr	85,00	.....	.....
3.3	35	KNR 223-04-02-03-00 Montaż furtki stalowej 1,0x2,0 m w środku przęsła	szt	1,00	.....	.....
4		KANAŁ TECHNOLOGICZNY ŻELBETOWY				
4	36	KNR 201-01-19-01-00 Roboty pomiarowe - trasa kanału żelbetowego w terenie równinnym	km	0,12	.....	.....
4	37	KNR 201-02-06-01-00 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m³	281,82	.....	.....
4	38	KNNR N001-05-01-01-00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m²	170,80	.....	.....
4	39	KNR 202-11-01-07-05 Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m³	85,40	.....	.....
4	40	KNR 201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	73,20	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	41	KNR 202-11-01-01-10 Podkład gr.10cm na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) pompą	m ³	17,08	.....	.....
4	42	WKNR W202-07-01-01-04 Dno kanału w budynku z betonu C20/25 (B-25) W8 grub 10 cm	m ²	146,40	.....	.....
4	43	WKNR W202-07-01-02-04 Dno kanału w budynku z betonu C20/25 (B-25) W8 - za 1 cm różnicy grub. Krotność=5	m ²	146,40	.....	.....
4	44	WKNR W202-07-01-03-04 Ściany kanału w budynku z betonu C20/25 (B-25) W8 grub 10 cm	m ²	124,40	.....	.....
4	45	WKNR W202-07-02-03-00 Przekrycie kanałów prefabrykowanymi płytami żelbetowymi grub 10 cm	m ²	122,00	.....	.....
4	46	KNR 201-02-30-01-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m ³	96,38	.....	.....
4	47	KNR 201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	96,38	.....	.....
5	BUDYNEK TECHNICZNY					
5.1	Roboty ziemne					
5.1	48	KNR 201-01-26-01-00 Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	234,00	.....	.....
5.1	49	KNR N001-03-07-01-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobywaniem urobku - wykopy pod fundamenty	m ³	41,00	.....	.....
5.1	50	KNR 201-02-30-01-20 Zasyp wykopów pospółką spycharkami 150 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2 - analogia	m ³	24,74	.....	.....
5.1	51	KNR 201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	24,74	.....	.....
5.1	52	KNR 404-11-03-01-00 Załadunek ziemi koparko-ładowarką	m ³	41,00	.....	.....
5.1	53	KNR 404-11-03-04-00 Transport gruzu i ziemi z terenu budowy samochodem wywrotką na odległość do 1 km - przyjęto 50% do utylizacji	m ³	41,00	.....	.....
5.1	54	KNR 404-11-03-05-00 Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu i ziemi samochodem wywrotką. Krotność=7	m ³	41,00	.....	.....
5.1	55	Kalkulacja własna Opłata za wysypisko	m ³	41,00	.....	.....
5.2	Fundamenty					

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5.2	56	KNR N001-05-01-01-00 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m ²	34,00	.....	.....
5.2	57	KNR 202-11-01-01-10 Podkład gr.10cm na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) pompą	m ³	4,78	.....	.....
5.2	58	KNR 202-06-16-01-00 Izolacja pozioma z 1-warstwy foli izolacyjnej na sucho na podbetonie	m ²	3,40	.....	.....
5.2	59	WKNR W202-02-04-08-12 Stopy fundamentowe żelbetowe schodkowe o objętości do 2,5 m ³ z betonu C16/20 (B-20) pompą	m ³	11,48	.....	.....
5.2	60	KNR 203-02-09-06-00 Osadzenie części stalowych w betonie do 10,0 kG - śruby fundamentowe SF1	szt	20,00	.....	.....
5.2	61	KNR 202-02-07-01-12 Ściany żelbetowe proste grub 8 cm wys do 3 m z betonu C16/20 (B-20) betonowanie pompą - podwaliny	m ²	53,89	.....	.....
5.2	62	KNR 202-02-07-07-12 Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grub z betonu C16/20 (B-20) betonowanie pompą - podwaliny. Krotność=12	m ²	53,89	.....	.....
5.2	63	KNR 401-02-03-05-01 Uzupełnienie ścian zbrojonych betonem C16/20 (B-20) - łączenie podwalin na stopach	m ³	0,34	.....	.....
5.2	64	KNR 202-02-90-02-00 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIN (Bst-500) ø do 7 mm	Mg	0,02	.....	.....
5.2	65	KNR 202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIN (Bst-500) ø do 8-14 mm	Mg	1,20	.....	.....
5.2	66	KNR 202-06-03-09-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m ²	142,16	.....	.....
5.2	67	KNR 202-06-03-10-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m ²	142,16	.....	.....
5.2	68	KNR 202-06-02-09-00 Izolacja pozioma na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m ²	27,00	.....	.....
5.2	69	KNR 202-06-02-10-00 Izolacja pozioma na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m ²	27,00	.....	.....
5.2	70	KNR 222-03-01-07-00 Stopy fundamentowe prefabrykowane pod maszt	szt	9,00	.....	.....
5.3	Konstrukcja stalowa					
5.3	71	WKNR W202-11-04-01-00 Podlewka montażowa 20 mm zatarte na ostro z zaprawy np. Ceresit CX15	m ²	1,19	.....	.....
5.3	72	WKNR W202-11-04-03-00 Podlewka montażowa jw. dodatek za zmianę grubości o 10 mm	m ²	1,19	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5.3	73	KNR 205-01-01-02-00 Hale stalowe typu lekkiego - słupy IPE 240 o masie do 4,0 Mg	Mg	3,68	.....	.....
5.3	74	KNR 205-01-02-06-00 Hale stalowe typu lekkiego - rygle IPE 240	Mg	1,35	.....	.....
5.3	75	KNR 205-01-02-04-00 Hale stalowe typu lekkiego - płatwie z kształtowników Czg 140x60x4	Mg	0,71	.....	.....
5.3	76	KNR 205-01-01-06-00 Hale stalowe typu lekkiego - tężniki i belki ścienne	Mg	2,05	.....	.....
5.3	77	KNR 205-01-02-06-00 Hale stalowe typu lekkiego - stężenia	Mg	0,92	.....	.....
5.3	78	MAT 8430004 Konstrukcja stalowa nośna ocynkowana ogniowo	Mg	8,71	.....	.....
5.4	Obudowa ścian i dachu					
5.4	79	KNR 205-10-07-01-00 Lekka obudowa ścian osłonowych z blach trapezowych TR35/0,55	m²	435,71	.....	.....
5.4	80	KNR 205-10-08-01-00 Lekka obudowa dachów płaskich do 10% z blach trapezowych TR55/0,77 z powłoką antykondensacyjną	m²	170,50	.....	.....
5.4	81	KNNR N002-05-04-01-01 Obróbki blacharskie z blachy OC grub 0,55 szer w rozwinięciu do 25 cm	m²	24,90	.....	.....
5.4	82	KNR 202-05-08-02-01 Rynny dachowe półokrągłe z blachy ocynkowanej 0,55 mm ø 10 cm	metr	32,00	.....	.....
5.4	83	KNR 202-05-10-01-01 Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej 0,55 mm ø 8 cm	metr	46,00	.....	.....
5.4	84	KNNR N002-11-03-01-04 Skrzydło drzwiowe zewnętrzne fabrycznie wykonane stalowe pełne, ocieplone	m²	2,40	.....	.....
5.4	85	KNNR N002-11-04-01-02 Ościeżnica stalowa drzwi zewnętrznych	szt	1,00	.....	.....
5.4	86	KNR 217-01-46-03-00 Czerpnia ścienna prostokątna typ A 4500x400 z przepustnicą	szt	3,00	.....	.....
5.4	87	KNR 217-01-45-01-20 Wywietrzak dachowy ø 350	szt	3,00	.....	.....
5.5	Posadzka					
5.5	88	KNR 202-11-01-07-05 Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-zwirowej	m³	45,00	.....	.....
5.5	89	KNR 201-02-36-01-00 Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	45,00	.....	.....
5.5	90	KNR 202-11-01-01-04 Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-10	m³	15,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5.5	91	KNR 202-06-07-01-00 Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - analogia	m ²	150,00	.....	.....
5.5	92	KNR 222-10-03-01-00 Posadzki betonowe na ostro grub do 5 cm	m ²	150,00	.....	.....
5.5	93	KNR 222-10-03-03-00 Posadzki betonowe - dodatek za 1 cm grubości. Krotność=15	m ²	150,00	.....	.....
5.5	94	WKNR W202-11-16-07-00 Posadzka cementowa - dodatek za zbrojenie siatką zbrojeniową fi 8 o oczkach 15x15cm	m ²	330,00	.....	.....
5.5	95	WKNR W202-11-29-01-00 Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowej posypką utwardzającą Sika Chapdur Premix gr. 3mm	m ²	150,00	.....	.....
5.5	96	WKNR W202-11-30-04-00 Impregnacja powierzchni betonowej preparatem Sikafloor PRO 3WF	m ²	150,00	.....	.....
6	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - CHODNIKI					
6	97	KNR 201-01-21-02-00 Roboty pomiarowe przy korytach pod place postojowe	HA	0,01	.....	.....
6	98	KNR 201-01-26-01-00 Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	52,00	.....	.....
6	99	KNR 201-01-26-02-00 Usunięcie warstwy nasypu niekontrolowanego spycharkami - dod za 5 cm grub. Krotność=5	m ²	52,00	.....	.....
6	100	KNR 231-01-05-03-00 Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m ²	38,25	.....	.....
6	101	KNR 231-01-05-04-00 Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie - dodatek za 17 cm	m ²	38,25	.....	.....
6	102	KNR 231-04-02-03-00 Ława pod obrzeże betonowa zwykła	m ³	0,59	.....	.....
6	103	KNR 231-04-07-05-00 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	46,00	.....	.....
6	104	KNR 231-05-11-02-00 Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	38,25	.....	.....
7	KOMORY FERMENTACYJNE					
7.1	Roboty ziemne					
7.1	105	KNR 201-01-22-03-00 Pomiary przy wykopach fundamentowych w wykopie	m ³	2565,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7.1	106	KNKB 001-02-08-05-01 Wykopy jamis do 5,0 m kop podsięb 2,50 m3 kat 1/2 na odkład	m ³	2565,00	.....	.....
7.1	107	KNR 226-01-01-03-01 Umocnienie ścian balami impregn 12 cm głęb do 7 m kat 1-2	m ²	513,00	.....	.....
7.1	108	KNR 226-01-01-03-10 Rozbiórka umocnienia balami grub 12 cm głęb do 7 m kat 1-2	m ²	513,00	.....	.....
7.1	109	KNR 404-11-03-01-00 Załadunek ziemi koparko-ładowarką	m ³	1282,50	.....	.....
7.1	110	KNR 404-11-03-04-00 Transport gruzu i ziemi z terenu budowy samochodem wywrotką na odległość do 1 km - przyjęto 50% do utylizacji	m ³	1282,50	.....	.....
7.1	111	KNR 404-11-03-05-00 Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu i ziemi samochodem wywrotką. Krotność=7	m ³	1282,50	.....	.....
7.1	112	KNNR N001-02-14-01-10 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 1-2	m ³	2110,04	.....	.....
7.1	113	Kalkulacja własna Opłata za wysypisko	m ³	1282,50	.....	.....
7.2	Roboty żelbetowe					
7.2	114	KNR 202-22-01-02-00 Ścianki oporowe z prefabrykatów	metr	68,45	.....	.....
7.2	115	Kalkulacja własna Zbiornik żelbetowy komory fermentacyjnej biogazowni	szt	2,00	.....	.....
7.2	116	Kalkulacja własna Drzwi rewizyjne	szt	1,00	.....	.....
7.2	117	Kalkulacja własna Prace zabezpieczające przed wpływem siarkowodoru	szt	1,00	.....	.....
7.3	Dach					
7.3	118	Kalkulacja własna Dach membranowy komory fermentacyjnej wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,00	.....	.....
7.4	Izolacje					
7.4	119	KNR 202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej Dysperbit	m ²	376,49	.....	.....
7.4	120	KNR 202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej Dysperbit	m ²	376,49	.....	.....
7.4	121	KNNR N002-19-01-01-00 Docieplenie ścian budynku poniżej terenu z przyklejeniem styroduru i 1 warstwy siatki - analogia	m ²	349,11	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7.4	122	KNR 202-06-13-06-02 Izolacja pionowa z płyt z wełny mineralnej 100 mm na sucho	m ²	616,07	.....	.....
7.4	123	KNR N007-06-01-02-00 Lekka obudowa ścian z blach falistej	m ²	616,07	.....	.....
7.4	124	KNR 202-06-36-03-00 Gruntowanie aparatem z pompą elektryczną powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii chemoodpornej	m ²	879,20	.....	.....
7.4	125	KNR 202-06-41-02-00 Uszczelnienie masą chemoodporną powierzchni pionowych	m ²	879,20	.....	.....
7.4	126	KNR 202-06-35-05-00 Gruntowanie aparatem z pompą ręczną powierzchni poziomych w technologii chemoodpornej	m ²	157,00	.....	.....
7.4	127	KNR 202-06-40-02-00 Uszczelnienie masą chemoodporną powierzchni poziomych	m ²	157,00	.....	.....
8	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE BIOGAZOWNI					
8	128	Oferta dostawcy Wyposażenie technologiczne biogazowni typ PROEKO o mocy 0,60MW	kmpl	1,00	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS 873-00-000					

PRZEDMIAR ROBÓT 873-00-000

Budowa: Rozbudowa zakładu mięsnego Food Service Sp. z o.o. o instalację do przetwarzania UPPZ w oparciu o proces endotermiczny wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Obiekt: Biogazonia

Rodzaj robót: Roboty budowlane

Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
Działka nr ewid. 204/2, 205/3, 205/7, 205/8, 206/3, 206/7, 206/8, 207/3, 207/9, 207/10, 208/3, 208/9, 208/10, 209/3, 209/11, 209/12

Inwestor:

PRZEDMIAR 873-00-000

Strona 1

06-12-2019

SYKAL-003019

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1			FUNDAMENT KONTENERA DO UZDATNIANIA GAZU		
1	1	KNR 201-01-22-01-00	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym	m ³	8,35
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,2*2,9*3		8,35
1	2	KNR 201-03-07-01-00	Roboty ziemne ręczne z wywozem gruntu taczkami na odl do 10 m w gruncie kat 1-2	m ³	8,35
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,2*2,9*3		8,35
1	3	KNR N001-05-01-01-00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m ²	10,44
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*2,9*3		10,44
1	4	KNR 202-11-01-07-05	Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m ³	2,09
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,2*2,9*1,2*3		2,09
1	5	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	2,09
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,09		2,09
1	6	KNR 202-11-01-01-04	Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-10	m ³	0,70
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,1*0,8*2,9*3		0,70
1	7	WKNR W202-02-02-02-12	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,8 m z betonu B-30 W8 pompą	m ³	3,13
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ława	<i>Obliczenie ilości</i> 0,6*0,6*2,9*3		3,13
1	8	KNR 202-02-90-02-00	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIN (Bst-500) ø do 7 mm	Mg	0,01
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ławy fi 6	<i>Obliczenie ilości</i> 1,7*0,222*10*3*0,001		0,01
1	9	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIN (Bst-500) ø do 8-14 mm	Mg	0,04
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ławy fi 12	<i>Obliczenie ilości</i> 2,9*4*0,888*1,2*3*0,001		0,04

2 AGREGAT KOGENERACYJNY CATERPILLAR

2.1 Fundament pod agregat kogeneracyjny

2.1	10	KNR 201-01-22-01-00	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym	m ³	35,00
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,7*4,0*12,5		35,00
2.1	11	KNR 201-02-06-03-10	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m ³ w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 10 Mg na odl 1,0 km	m ³	35,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,7*4,0*12,5		35,00
2.1	12	KNNR N001-05-01-01-00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m ²	50,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4,0*12,5		50,00
2.1	13	KNR 202-11-01-07-05	Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m ³	19,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,8*12,5*0,4		19,00
2.1	14	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	19,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 19,0		19,00
2.1	15	KNR 202-11-01-01-04	Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-10	m ³	3,90
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,1*3,20*12,2		3,90
2.1	16	KNR 202-02-05-01-12	Płyty fundamentowe żelbetowe z beton B-25 W8 betonowanie pompą	m ³	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,0*3,0*0,3		10,80
2.1	17	WKNR W202-11-16-07-00	Posadzka cementowa - dodatek za zbrojenie siatką zbrojeniową fi 10 o oczkach 15x15cm górą i dołem - analogia	m ²	79,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,0*3,0*1,1*2		79,20
2.2	Agregat kogeneracyjny - technologia				
2.2	18	Oferta dostawcy	Dostawa kontenerowego zespołu kogeneracyjnego Caterpillar zasilanego paliwem typu biogaz	kmpł	1,00
2.2	19	Oferta dostawcy	Uruchomienie kontenerowego zespołu kogeneracyjnego Caterpillar zasilanego paliwem typu biogaz	kmpł	1,00
3	ZBIORNIK BIOGAZU				
3.1	Płyta fundamentowa				
3.1	20	KNR 201-01-21-01-00	Roboty pomiarowe przy niwelacji terenu pod obiekty przemysłowe	HA	0,04
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 350,0/10000		0,04
3.1	21	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	350,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 350,0		350,00
3.1	22	KNR 201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub. Krotność=2	m ²	350,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 350,0		350,00
3.1	23	KNR 201-02-18-01-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m ³ w gruncie kat 1-2 na odkład	m ³	280,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 350,0*0,8		280,00
3.1	24	KNNR N001-05-01-01-00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m ²	350,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 350,0		350,00
3.1	25	KNR 202-11-01-07-05	Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m ³	162,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 180,0*0,9		162,00
3.1	26	KNR 202-11-01-01-10	Podkład gr.10cm na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) pompą	m ³	3,36
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,1*0,7*6,0*8		3,36
3.1	27	WKNR W202-02-02-02-12	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,8 m z betonu B-30 W8 pompą	m ³	19,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,5*6,0*8		19,20

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.1	28	KNR 202-02-05-01-12	Płyty fundamentowe żelbetowe z beton B-30 W8 betonowanie pompą	m³	73,59
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 14,5*14,5*0,35		73,59
3.1	29	KNR 213-01-04-10-00	Przygotow pref zbroj ø 8-14 siatkowe płyt stal żebrowanej	Mg	5,76
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 32,0*180,0*0,001		5,76
3.2	Zbiornik biogazu				
3.2	30	Kalkulacja własna	Zbiornik biogazu wraz z wyposażeniem	szt	1,00
3.3	Ogrodzenie				
3.3	31	KNR 401-01-02-03-00	Wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości dna do 1,5 m głębokości do 1,5 m kategoria gruntu 4	m³	5,18
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4*0,4*0,9*((65,0+20,0)/2,5)		4,90
		2 Pod słupki futrki	0,4*0,4*0,9*2		0,29
3.3	32	KNR 401-01-08-02-00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m³	5,18
3.3	33	KNR 202-02-04-01-00	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,8 m³ z betonu B-10	m³	5,18
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4*0,4*0,9*((65,0+20,0)/2,5)		4,90
		2 Pod słupki futrki	0,4*0,4*0,9*2		0,29
3.3	34	KNR 202-18-04-12-00	Ogrodzenia z siatki wys 1,8 m słupki z rur stalowych o ø 76 obetonowane	metr	85,00
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 65,0+20,0		85,00
3.3	35	KNR 223-04-02-03-00	Montaż furtki stalowej 1,0x2,0 m w środku przęsła	szt	1,00
4	KANAL TECHNOLOGICZNY ŻELBETOWY				
4	36	KNR 201-01-19-01-00	Roboty pomiarowe - trasa kanału żelbetowego w terenie równinnym	km	0,12
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (37,0+85,0)*0,001		0,12
4	37	KNR 201-02-06-01-00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m³ w gruncie kat 1-2 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m³	281,82
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,4*1,65*(37,0+85,0)		281,82
4	38	KNNR N001-05-01-01-00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m²	170,80
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,4*(37,0+85,0)		170,80
4	39	KNR 202-11-01-07-05	Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m³	85,40
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,5*1,4*(37,0+85,0)		85,40
4	40	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m³	73,20
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,5*1,2*(37,0+85,0)		73,20
4	41	KNR 202-11-01-01-10	Podkład gr.10cm na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) pompą	m³	17,08
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,1*1,4*(37,0+85,0)		17,08
4	42	WKNR W202-07-01-01-04	Dno kanału w budynku z betonu C20/25 (B-25) W8 grub 10 cm	m²	146,40
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*(37,0+85,0)		146,40
4	43	WKNR W202-07-01-02-04	Dno kanału w budynku z betonu C20/25 (B-25) W8 - za 1 cm różnicy grub. Krotność=5	m²	146,40
4	44	WKNR W202-07-01-03-04	Ściany kanału w budynku z betonu C20/25 (B-25) W8 grub 10 cm	m²	124,40
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1	0,5*(37,0+85,0)*2		122,00
		2	0,6*1,0*4		2,40
4	45	WKNR W202-07-02-03-00	Przekrycie kanałów prefabrykowanymi płytami żelbetowymi grub 10 cm	m ²	122,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,0*(37,0+85,0)		122,00
4	46	KNR 201-02-30-01-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m ³	96,38
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wykop	281,82		281,82
		2 -podsypka	-85,4		-85,40
		3 -chudziak	-17,08		-17,08
		4 -płyta	-146,4*0,15		-21,96
		5 -kanał	-1,0*0,5*(37,0+85,0)		-61,00
4	47	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	96,38
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	96,38		96,38
5	BUDYNEK TECHNICZNY				
5.1	Roboty ziemne				
5.1	48	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	234,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	18,0*13,0		234,00
5.1	49	KNNR N001-03-07-01-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2 z ręcznym wydobywaniem urobku - wykopy pod fundamenty	m ³	41,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,0*1,7*1,0*10		34,00
		2 Rowek pod podwaliny	0,5*3,5*0,4*10		7,00
5.1	50	KNR 201-02-30-01-20	Zasyp wykopów pospółką spycharkami 150 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2 - analogia	m ³	24,74
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wykop	41,0		41,00
		2 -chudziak	-4,78		-4,78
		3 -stopy	-11,48		-11,48
5.1	51	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	24,74
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	24,74		24,74
5.1	52	KNR 404-11-03-01-00	Załadunek ziemi koparko-ładowarką	m ³	41,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	41,0		41,00
5.1	53	KNR 404-11-03-04-00	Transport gruzu i ziemi z terenu budowy samochodem wywrotką na odległość do 1 km - przyjęto 50% do utylizacji	m ³	41,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	41,0		41,00
5.1	54	KNR 404-11-03-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu i ziemi samochodem wywrotką. Krotność=7	m ³	41,00
5.1	55	Kalkulacja własna	Opłata za wysypisko	m ³	41,00
5.2	Fundamenty				
5.2	56	KNNR N001-05-01-01-00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat 1-3 - wyrównanie powierzchni dna wykopu pod chudziaka	m ²	34,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2,0*1,7*10		34,00
5.2	57	KNR 202-11-01-01-10	Podkład gr.10cm na gruncie z betonu żwirowego C8/10 (B-10) pompą	m ³	4,78
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 FS1	2,0*1,7*0,1*10		3,40
		2 Podwaliny	0,4*0,1*(3,5*6+3,35*4)		1,38
5.2	58	KNR 202-06-16-01-00	Izolacja pozioma z 1-warstwy folii izolacyjnej na sucho na podbetonie	m ²	3,40
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 FS1	2,0*1,7*0,1*10		3,40

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5.2	59	WKNR W202-02-04-08-12	Stopy fundamentowe żelbetowe schodkowe o objętości do 2,5 m³ z betonu C16/20 (B-20) pompą	m³	11,48
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> FS1	<i>Obliczenie ilości</i> (1,8*1,5*0,4+0,29*0,41*0,57)*10	11,48
5.2	60	KNR 203-02-09-06-00	Osadzenie części stalowych w betonie do 10,0 kG - śruby fundamentowe SF1	szt	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20	20,00
5.2	61	KNR 202-02-07-01-12	Ściany żelbetowe proste grub 8 cm wys do 3 m z betonu C16/20 (B-20) betonowanie pompą - podwaliny	m²	53,89
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,15*(4,71*6+4,65*4)	53,89
5.2	62	KNR 202-02-07-07-12	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grub z betonu C16/20 (B-20) betonowanie pompą - podwaliny. Krotność=12	m²	53,89
5.2	63	KNR 401-02-03-05-01	Uzupełnienie ścian zbrojonych betonem C16/20 (B-20) - łączenie podwalin na stopach	m³	0,34
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,29*0,58*0,2*10	0,34
5.2	64	KNR 202-02-90-02-00	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIN (Bst-500) ø do 7 mm	Mg	0,02
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Stopy fi 6	<i>Obliczenie ilości</i> 2,42*10*0,001	0,02
5.2	65	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów budynków i budowli pręty żebrowe A-IIIN (Bst-500) ø do 8-14 mm	Mg	1,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Podwaliny fi 8	<i>Obliczenie ilości</i> 4,6*1,15*4,71*6*0,001+4,6*1,15*4,65*4*0,001	0,25
		2	Stopy fi 12	50,15*10*0,001	0,50
		3	Podwaliny fi 10	8,4*1,15*4,71*6*0,001+8,4*1,15*4,65*4*0,001	0,45
5.2	66	KNR 202-06-03-09-00	Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m²	142,16
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Stopy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,8*2*0,4*10+1,5*0,4*2*10	26,40
		2		(0,29+0,29+0,41+0,41)*0,57*10	7,98
		3	Podwaliny	1,15*(4,71*6+4,65*4)*2	107,78
5.2	67	KNR 202-06-03-10-00	Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m²	142,16
5.2	68	KNR 202-06-02-09-00	Izolacja pozioma na zimno 1-sza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m²	27,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Stopy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,8*1,5*10	27,00
5.2	69	KNR 202-06-02-10-00	Izolacja pozioma na zimno dalsza warstwa z roztworu asfaltowego Dysperbit	m²	27,00
5.2	70	KNR 222-03-01-07-00	Stopy fundamentowe prefabrykowane pod maszt	szt	9,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Stopa 150x150x200	<i>Obliczenie ilości</i> 9	9,00
5.3	Konstrukcja stalowa				
5.3	71	WKNR W202-11-04-01-00	Podlewka montażowa 20 mm zatarte na ostro z zaprawy np. Ceresit CX15	m²	1,19
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Stopa fundamentowa	<i>Obliczenie ilości</i> 0,29*0,41*10	1,19
5.3	72	WKNR W202-11-04-03-00	Podlewka montażowa jw. dodatek za zmianę grubości o 10 mm	m²	1,19
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,29*0,41*10	1,19
5.3	73	KNR 205-01-01-02-00	Hale stalowe typu lekkiego - słupy IPE 240 o masie do 4,0 Mg	Mg	3,68
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> IPE 240	<i>Obliczenie ilości</i> 30,7*10,90*10*0,001*1,1	3,68
5.3	74	KNR 205-01-02-06-00	Hale stalowe typu lekkiego - rygle IPE 240	Mg	1,35
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> IPE 240	<i>Obliczenie ilości</i> 30,7*5,0*8*0,001*1,1	1,35
5.3	75	KNR 205-01-02-04-00	Hale stalowe typu lekkiego - płatwie z kształtowników Czg 140x60x4	Mg	0,71
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Płatwie	<i>Obliczenie ilości</i> 7,6*15,5*6*0,001	0,71
5.3	76	KNR 205-01-01-06-00	Hale stalowe typu lekkiego - tężniki i belki ścienne	Mg	2,05
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1	Belka ścienna Rp100x150x4		1,66
		2	Tężnik dachowy Rk100x3		0,39
5.3	77	KNR 205-01-02-06-00	Hale stalowe typu lekkiego - stężenia	Mg	0,92
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Stężenie połaciowe		12,34*20*0,001
		2	Stężenie ściennie fi 20		18,8*36*0,001
5.3	78	MAT 8430004	Konstrukcja stalowa nośna ocynkowana ogniowo	Mg	8,71
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			3,68+1,35+0,71+2,05+0,92
5.4	Obudowa ścian i dachu				
5.4	79	KNR 205-10-07-01-00	Lekka obudowa ścian osłonowych z blach trapezowych TR35/0,55	m ²	435,71
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			10,5*15,5*2
		2			10,7*10,3
5.4	80	KNR 205-10-08-01-00	Lekka obudowa dachów płaskich do 10% z blach trapezowych TR55/0,77 z powłoką antykondensacyjną	m ²	170,50
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			5,5*15,5*2
5.4	81	KNNR N002-05-04-01-01	Obróbki blacharskie z blachy OC grub 0,55 szer w rozwinięciu do 25 cm	m ²	24,90
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Okap		16,0*0,25*2
		2	Podwalina		15,5*0,25*2+10,3*0,25*2
		3	Kalenica		16,0*0,25
5.4	82	KNR 202-05-08-02-01	Rynny dachowe półokrągłe z blachy ocynkowanej 0,55 mm ø 10 cm	metr	32,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			16,0*2
5.4	83	KNR 202-05-10-01-01	Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej 0,55 mm ø 8 cm	metr	46,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			11,5*4
5.4	84	KNNR N002-11-03-01-04	Skrzydło drzwiowe zewnętrzne fabrycznie wykonane stalowe pełne, ocieplone	m ²	2,40
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			1,2*2,0
5.4	85	KNNR N002-11-04-01-02	Ościeżnica stalowa drzwi zewnętrznych	szt	1,00
5.4	86	KNR 217-01-46-03-00	Czerpnia ścienna prostokątna typ A 4500x400 z przepustnicą	szt	3,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			1+2
5.4	87	KNR 217-01-45-01-20	Wywietrzak dachowy ø 350	szt	3,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			3
5.5	Posadzka				
5.5	88	KNR 202-11-01-07-05	Podkład na gruncie z mieszanki piaskowo-żwirowej	m ³	45,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			15,0*10,0*0,3
5.5	89	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³	45,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			45,0
5.5	90	KNR 202-11-01-01-04	Podkład na gruncie z betonu żwirowego B-10	m ³	15,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			0,1*15,0*10,0
5.5	91	KNR 202-06-07-01-00	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - analogia	m ²	150,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			15,0*10,0
5.5	92	KNR 222-10-03-01-00	Posadzki betonowe na ostro grub do 5 cm	m ²	150,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1			15,0*10,0

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5.5	93	KNR 222-10-03-03-00	Posadzki betonowe - dodatek za 1 cm grubości. Krotność=15	m ²	150,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15,0*10,0		150,00
5.5	94	WKNR W202-11-16-07-00	Posadzka cementowa - dodatek za zbrojenie siatką zbrojeniową fi 8 o oczkach 15x15cm	m ²	330,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Zbr górą	<i>Obliczenie ilości</i> 15,0*10,0*1,1		165,00
		2 Zbr dołem	15,0*10,0*1,1		165,00
5.5	95	WKNR W202-11-29-01-00	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowej posypką utwardzającą Sika Chapdur Premix gr. 3mm	m ²	150,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15,0*10,0		150,00
5.5	96	WKNR W202-11-30-04-00	Impregnacja powierzchni betonowej preparatem Sikafloor PRO 3WF	m ²	150,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15,0*10,0		150,00
<hr/>					
6	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - CHODNIKI				
6	97	KNR 201-01-21-02-00	Roboty pomiarowe przy korytach pod place postojowe	HA	0,01
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (23,0*2,0+3,0*2,0)*0,0001		0,01
6	98	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	52,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23,0*2,0+3,0*2,0		52,00
6	99	KNR 201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy nasypu niekontrolowanego spycharkami - dod za 5 cm grub. Krotność=5	m ²	52,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 52,0		52,00
6	100	KNR 231-01-05-03-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m ²	38,25
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22,5*1,5+3,0*1,5		38,25
6	101	KNR 231-01-05-04-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechanicznie - dodatek za 17 cm	m ²	38,25
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22,5*1,5+3,0*1,5		38,25
6	102	KNR 231-04-02-03-00	Ława pod obrzeże betonowa zwykła	m ³	0,59
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,0128*(22,5+1,5+14,5+3,0+3,0+1,5)		0,59
6	103	KNR 231-04-07-05-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr	46,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22,5+1,5+14,5+3,0+3,0+1,5		46,00
6	104	KNR 231-05-11-02-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	38,25
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22,5*1,5+3,0*1,5		38,25

7 KOMORY FERMENTACYJNE

7.1 Roboty ziemne

7.1	105	KNR 201-01-22-03-00	Pomiary przy wykopach fundamentowych w wykopie	m ³	2565,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30,0*15,0*5,70		2565,00
7.1	106	KNKB 001-02-08-05-01	Wykopy jamis do 5,0 m kop podsięb 2,50 m3 kat 1/2 na odkład	m ³	2565,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30,0*15,0*5,7		2565,00
7.1	107	KNR 226-01-01-03-01	Umocnienie ścian balami impregn 12 cm głęb do 7 m kat 1-2	m ²	513,00
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30,0*5,7*2+15,0*5,7*2		513,00
7.1	108	KNR 226-01-01-03-10	Rozbórka umocnienia balami grub 12 cm głęb do 7 m kat 1-2	m ²	513,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 30,0*5,7*2+15,0*5,7*2		513,00
7.1	109	KNR 404-11-03-01-00	Załadunek ziemi koparko-ładowarką	m ³	1282,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2565,0*0,5		1282,50
7.1	110	KNR 404-11-03-04-00	Transport gruzu i ziemi z terenu budowy samochodem wywrotką na odległość do 1 km - przyjęto 50% do utylizacji	m ³	1282,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2565,0*0,5		1282,50
7.1	111	KNR 404-11-03-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu i ziemi samochodem wywrotką. Krotność=7	m ³	1282,50
7.1	112	KNNR N001-02-14-01-10	Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 1-2	m ³	2110,04
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2565,0		2565,00
		2	-plyta -11,5*24,5*0,4		-112,70
		3	-zbiornik -2*3,14*5,45*5,0*2		-342,26
7.1	113	Kalkulacja własna	Opłata za wysypisko	m ³	1282,50
7.2	Roboty żelbetowe				
7.2	114	KNR 202-22-01-02-00	Ścianki oporowe z prefabrykatów	metr	68,45
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3,14*5,45*2		68,45
7.2	115	Kalkulacja własna	Zbiornik żelbetowy komory fermentacyjnej biogazowni	szt	2,00
7.2	116	Kalkulacja własna	Drzwi rewizyjne	szt	1,00
7.2	117	Kalkulacja własna	Prace zabezpieczające przed wpływem siarkowodoru	szt	1,00
7.3	Dach				
7.3	118	Kalkulacja własna	Dach membranowy komory fermentacyjnej wraz z niezbędnym wyposażeniem	szt	1,00
7.4	Izolacje				
7.4	119	KNR 202-06-03-01-00	Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej Dysperbit	m ²	376,49
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3,14*5,45*5,5*2		376,49
7.4	120	KNR 202-06-03-02-00	Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej Dysperbit	m ²	376,49
7.4	121	KNNR N002-19-01-01-00	Docieplenie ścian budynku poniżej terenu z przyklejeniem styroduru i 1 warstwy siatki - analogia	m ²	349,11
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3,14*5,45*5,1*2		349,11
7.4	122	KNR 202-06-13-06-02	Izolacja pionowa z płyt z wełny mineralnej 100 mm na sucho	m ²	616,07
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3,14*5,45*9,0*2		616,07
7.4	123	KNNR N007-06-01-02-00	Lekka obudowa ścian z blach falistej	m ²	616,07
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3,14*5,45*9,0*2		616,07
7.4	124	KNR 202-06-36-03-00	Grunтовanie aparatem z pompą elektryczną powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii chemoodpornej	m ²	879,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3,14*5,0*14,0*2		879,20
7.4	125	KNR 202-06-41-02-00	Uszczelnienie masą chemoodporną powierzchni pionowych	m ²	879,20
7.4	126	KNR 202-06-35-05-00	Grunтовanie aparatem z pompą ręczną powierzchni poziomych w technologii chemoodpornej	m ²	157,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*5,0*5,0*2		157,00
7.4	127	KNR 202-06-40-02-00	Uszczelnienie masą chemoodporną powierzchni poziomych	m ²	157,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
8		WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE BIOGAZOWNI			
8	128	Oferta dostawcy	Wyposażenie technologiczne biogazowni typ PROEKO o mocy 0,60MW	kmpł	1,00