Ogólna charakterystyka inwestycji.

Projektowana nowa oczyszczalnia ścieków zostanie zlokalizowana na działce nr 426 w miejscowości Sędziszów, gmina Sędziszów. **Infrastruktura towarzysząca** – (rurociąg ścieków oczyszczonych z wylotem do odbiornika, przyłącze wodociągowe, kanał wód opadowych z wylotem do odbiornika) - zlokalizowana będzie na działkach o nr ewid. 400, 407, 409, 421, 431, 430, 434, 435/2, 435/3, 426, 422 obręb - 02 Sędziszów.

Na terenie działki nr 426, która jest własnością Gminy Sędziszów obecnie znajduje się funkcjonująca oczyszczalnia ścieków, a więc wykorzystany zostanie teren już przekształcony antropogenicznie. Teren oczyszczalni jest ogrodzony – ogrodzenie panelowe.

Projekt zakłada wykonanie mechaniczno-biologicznej oczyszczalnia ścieków o wydajności $Q_{dśr}$=**1500m^3/d** opartej na tzw. reaktorach porcjowych w układzie SBR przystosowanej do przyjmowania ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym.

Projektowane podstawowe wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków:

1/ część mechaniczną oczyszczalni ścieków stanowić będą:

- pompownia ścieków z komorą armatury,
- sito kanałowe, filtry taśmowe (które stanowią wyposażenie instalacji do kompostowania),
- stacja zlewcza ścieków dowożonych,
- zbiornik retencyjny ścieków z kanalizacji,
- zbiornik retencyjny ścieków dowożonych,

2/ część biologiczną oczyszczalni ścieków stanowić będą:

- 4 reaktory SBR w konstrukcji żelbetowej o pojemności użytkowej Vuż=4x660m^3, wraz z wyposażeniem,

3/ część osadową oczyszczalni ścieków stanowić będą:

- 2 zbiorniki osadu o pojemności użytkowej Vuż=2x330m^3 wraz z wyposażeniem,
- kompletna instalacja odwadniania osadów ściekowych z kompostowaniem,

4/ obiekty pomocnicze i towarzyszące oczyszczalni ścieków stanowić będą:

- biofiltr,
- instalacja dozowania PIX,
- separatory substancji ropopochodnych,
- wylot wód opadowych,
- wylot do odbiornika ścieków oczyszczonych (poza ogrodzeniem oczyszczalni).

Teren projektowanej oczyszczalni ścieków w granicach projektowanego ogrodzenia oczyszczalni ścieków zostanie w sposób trwały zabudowany projektowanymi obiektami technologicznymi w formie budynku oraz drobnymi obiektami inżynierskimi, a także obiektami pomocniczymi i towarzyszącymi.

Podstawowe obiekty technologiczne projektowane na terenie oczyszczalni ścieków w granicach ogrodzenia stanowią:

Ob. 1 – BUDYNEK OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW z wydzielonymi pomieszczeniami:

W poziomie piętra:

2.1 – Pomieszczenie części mechanicznej
2.2 – Magazyn materiału strukturotwórczego/fibral/
2.3 – Pomieszczenie porządkowe

W poziomie parteru:

2.4 – Pomieszczenie przeróbki osadu
2.5 – Pomieszczenie kotłowni
2.6 – Pomieszczenie dmuchaw nr 1 i nr 2

2.7 – Pomieszczenie sterowni
2.8 – Pomieszczenie stacji zlewczej
2.9 – Korytarz technologiczny
2.10 – Reaktor SBR
2.11 – Zbiornik STO
2.12– Komunikacja i klatka schodowa
2.13– Wiata na osad

Ob. 2 – BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY z wydzielonymi pomieszczeniami:

Ob. 3 – ZBIORNIK RETENCYJNY ŚCIEKÓW
3.1 – Zbiornik retencyjny ścieków z kanalizacji z komorami zasuw
3.2 – Zbiornik retencyjny ścieków dowożonych

Ob. 4 – BIOFILTR

Ob. 5 – POMPOWNIA ŚCIEKÓW z komorą armatury

Ob. 6 – SEPARATORY SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH
6.1 – Separator nr 1
6.2 – Separator nr 2

Ob. 7 – WYLOT WÓD OPADOWYCH

Ob. 8 – WYLOT DO ODBIORNIKA /poza ogrodzeniem oczyszczalni/.

Ob. 9 – STACJA TRAFO

Oczyszczalnia ścieków po rozbudowie będzie zajmowała w sposób trwały teren o powierzchni około 1,80ha w granicach ogrodzenia w obrębie działki o nr ewid. 426. Obecnie teren w/w działki w planowanym miejscu lokalizacji przedsięwzięcia jest przekształcony, w granicach ogrodzenia zlokalizowane są obiekty istniejącej oczyszczalni ścieków.

Obiekty pomocnicze i towarzyszące oraz infrastrukturę techniczną projektowanej oczyszczalni ścieków stanowią:

- dojazd do terenu oczyszczalni – istniejący bez zmian,
- doprowadzenie energii elektrycznej - zgodnie z warunkami wydanymi przez Zakład Energetyczny,
- doprowadzenie wody – przyłącze wody Ø110PVC zlokalizowane na działkach o nr ewid. 426, 435/3, 453/2, 430, 431, 421, 407, 400 – obręb 02 Sędziszów
- odprowadzenie ścieków oczyszczonych do odbiornika – projektowany rurociąg Ø315PE z wylotem ścieków oczyszczonych do rzeki Mierzawy, zlokalizowany na działkach o nr ewid. 426, 422, 431, 421, 409 – obręb 02 Sędziszów
- odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku oczyszczalni ścieków powierzchniowe na tereny zielone oraz na tereny utwardzone /drogi i placu manewrowego/ w granicach działki własnej oczyszczalni, wody opadowe z nawierzchni utwardzonych drogi i placu oczyszczane w zakresie separacji zawiesin ogólnych i substancji ropopochodnych i odprowadzane do odbiornika – rowu melioracyjnego na terenie działki oczyszczalni ścieków – działka o nr ewid. 426.
- ukształtowanie terenu, ogrodzenie terenu, zieleń.

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Sędziszów

L.p.	Wyszczególnienie obiektów i robót	Wartość w zł.
1.	**Branża konstrukcyjna**	
1.1.	Roboty wyburzeniowe	
1.2.	Wykonanie konstrukcji oczyszczalni, zagospodarowanie terenu, wykonanie wylotu ścieków oczyszczonych	
2.	**Branża technologiczna**	
2.1	Wyposażenie technologiczne przepompowni ścieków	
2.2.	Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych	
2.3	Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ściekow	
2.4	Wykonanie układu sterowania procesem technologicznym- automatyka, pomiary i sygnalizacja	
3	**Wykonanie wodociągu do oczyszczalni, rurociągów i kanałow międzyobiektowych**	
4	**Wykonanie instalacji sanitarnych**	
5	**Wykonanie instalacji elektrycznych**	
6	**Wykonanie drogi wewnętrznych i ukształtowania terenu oczyszczalni ścieków**	
7	**Wykonanie instalacji fotowoltaicznej (branża elektryczna i konstrukcyjna)**	
8	**Wyposażenie dodatkowe**	
	Ogółem koszty oczyszczalni (netto)	

1. BRANŻA – ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.1. Roboty wyburzeniowe

Tabela elementow scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	OSADNIK IMHOFFA - obiekt A						
2	ZŁOŻE BIOLOGICZNE I FUNDAMENT OSADNIKA WTÓRNEGO - obiekty B + C						
3	POMPOWNIA ŚCIEKÓW I SITOPIASKOWNIK - obiekty D + E						
4	ZBIORNIK RETENCYJNY Z POMPOWNIĄ GŁÓWNĄ - obiekt F						
5	OSADNIKI IMHOFFA - obiekty G + H						
6	ZŁOŻE BIOLOGICZNE - obiekt I						
7	OSADNIK WTÓRNY - obiekt J						
8	STACJA ODWADNIANIA OSADU - obiekt K						
9	PLAC SKŁADOWANIA OSADU - obiekt L						
10	KONTENER SOCJALNO-BIUROWY - obiekt M						
11	STACJA ZLEWNA, KOMORA POMIARU I WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - obiekty N + O						
	RAZEM						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**OSADNIK IMHOFFA - obiekt A**			
1.1	KNR 4-05II 0221-07	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki otwarte	m³		
		22.00	m³	22.00	
				RAZEM	22.00
1.2	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach o grub. do 10 mm na złom wsadowy	t		
		2.30	t	2.30	
				RAZEM	2.30
1.3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		2.30	t	2.30	
				RAZEM	2.30
1.4	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		2.30	t	2.30	
				RAZEM	2.30
1.5	KNR 2-01 0228-04	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. I-II	m³		
		3800.00	m³	3800.00	
				RAZEM	3800.00
1.6	KNR 2-01 0229-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m³		
		3800.00	m³	3800.00	
				RAZEM	3800.00
1.7	KNR 2-01 0229-04	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m Krotność = 2	m³		
		3800.00	m³	3800.00	
				RAZEM	3800.00
1.8	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m³		
		113.40	m³	113.40	
				RAZEM	113.40
1.9	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie płyt fundamentowych o grubości do 70 cm	m³		
		35.30	m³	35.30	
				RAZEM	35.30
1.10	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m³		
		148.70	m³	148.70	
				RAZEM	148.70
1.11	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m³		
		148.70	m³	148.70	
				RAZEM	148.70
1.12	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m²		
		1600.00	m²	1600.00	
				RAZEM	1600.00
2		**ZŁOŻE BIOLOGICZNE I FUNDAMENT OSADNIKA WTÓRNEGO - obiekty B + C**			
2.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie wypełnienia złoża z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - analogia	m³		
		132.00	m³	132.00	
				RAZEM	132.00
2.2	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m³		
		24.00	m³	24.00	
				RAZEM	24.00
2.3	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m³		
		36.70	m³	36.70	
				RAZEM	36.70
2.4	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie płyt fundamentowych o grubości do 70 cm	m³		
		24.30	m³	24.30	
				RAZEM	24.30
2.5	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m³		
		71.00	m³	71.00	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	71.00
2.6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3 71.00	m3 m3	 71.00	
				RAZEM	71.00
2.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 22.00	m3 m3	 22.00	
				RAZEM	22.00
2.8	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III 180.00	m2 m2	 180.00	
				RAZEM	180.00
3		**POMPOWNIA ŚCIEKÓW I SITOPIASKOWNIK - obiekty D + E**			
3.1	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach o grub. do 10 mm na złom wsadowy 0.30	t t	 0.30	
				RAZEM	0.30
3.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0.30	t t	 0.30	
				RAZEM	0.30
3.3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3 0.30	t t	 0.30	
				RAZEM	0.30
3.4	KNR 4-01 0102-02	Wykopy nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III 44.00	m3 m3	 44.00	
				RAZEM	44.00
3.5	KNR 4-04 0305-02	Rozebranie płyt żelbetowych o grubości do 15 cm 1.20	m3 m3	 1.20	
				RAZEM	1.20
3.6	KNR 4-04 0305-03	Rozebranie płyt żelbetowych o grubości do 20 cm 4.32	m3 m3	 4.32	
				RAZEM	4.32
3.7	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm 4.15	m3 m3	 4.15	
				RAZEM	4.15
3.8	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm 16.70	m3 m3	 16.70	
				RAZEM	16.70
3.9	KNR 4-04 0306-01	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grub. do 50 cm 0.90	m3 m3	 0.90	
				RAZEM	0.90
3.10	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 90.00	m3 m3	 90.00	
				RAZEM	90.00
3.11	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III 100.00	m2 m2	 100.00	
				RAZEM	100.00
3.12	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 22.95	m3 m3	 22.95	
				RAZEM	22.95
3.13	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3 22.95	m3 m3	 22.95	
				RAZEM	22.95
4		**ZBIORNIK RETENCYJNY Z POMPOWNIĄ GŁÓWNĄ - obiekt F**			
4.1	KNR 4-04 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	m2		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		78.00	m2	78.00	
				RAZEM	78.00
4.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		18.70	m2	18.70	
				RAZEM	18.70
4.3	KNR 4-04 0506-05	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		11.00	m	11.00	
				RAZEM	11.00
4.4	KNR 4-04 0506-06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		7.00	m	7.00	
				RAZEM	7.00
4.5	KNR 4-01 0354-01	Wykucie z muru belek stalowych	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
4.6	KNR 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych	m		
		11.00	m	11.00	
				RAZEM	11.00
4.7	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych okiennych o pow. do 2 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.8	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o pow. do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.9	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o pow. do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.10	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		9.00	m2	9.00	
				RAZEM	9.00
4.11	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.12	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych	m		
		6.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00
4.13	KNR 4-04 0105-04	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		14.82	m2	14.82	
				RAZEM	14.82
4.14	KNR 4-04 0305-08	Rozebr.płyt dachowych żelbet.o grubości do 15 cm	m3		
		10.60	m3	10.60	
				RAZEM	10.60
4.15	KNR 4-04 0305-02	Rozebranie wieńców przy grubości płyty stropodachów do 15 cm	m3		
		2.20	m3	2.20	
				RAZEM	2.20
4.16	KNR 4-04 0104-01	Rozebranie murów z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		34.20	m3	34.20	
				RAZEM	34.20
4.17	KNR 4-04 0108-02	Rozebranie przesklepień (nadproży) ceglanych na zaprawie cementowej	m3		
		1.40	m3	1.40	
				RAZEM	1.40
4.18	KNR 4-04 0305-03	Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grub. płyty do 20 cm	m3		
		14.90	m3	14.90	
				RAZEM	14.90
4.19	KNR 4-04 0305-01	Rozebranie schodów żelbetowych przy grubości płyty do 10 cm	m3		
		2.30	m3	2.30	
				RAZEM	2.30

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.20	KNR 4-01 0101-03	Rozebranie opaski z płyt chodnikowych	m2		
		19.00	m2	19.00	
				RAZEM	19.00
4.21	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		54.60	m3	54.60	
				RAZEM	54.60
4.22	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków betonowych poniżej terenu na zaprawie cementowej	m3		
		42.00	m3	42.00	
				RAZEM	42.00
4.23	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie ław fundamentowych żelbetowych o szer. wys. do 70 cm	m3		
		5.50	m3	5.50	
				RAZEM	5.50
4.24	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m3		
		31.30	m3	31.30	
				RAZEM	31.30
4.25	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie fundamentów żelbetowych pod maszyny wys. do 70 cm	m3		
		4.00	m3	4.00	
				RAZEM	4.00
4.26	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		447.00	m3	447.00	
				RAZEM	447.00
4.27	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m2		
		130.00	m2	130.00	
				RAZEM	130.00
4.28	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0.62	t	0.62	
				RAZEM	0.62
4.29	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		0.62	t	0.62	
				RAZEM	0.62
4.30	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		152.10	m3	152.10	
				RAZEM	152.10
4.31	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m3		
		152.10	m3	152.10	
				RAZEM	152.10
5		**OSADNIKI IMHOFFA - obiekty G + H**			
5.1	KNR 4-05II 0221-07	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki otwarte	m3		
		50.00	m3	50.00	
				RAZEM	50.00
5.2	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach o grub. do 10 mm na złom wsadowy	t		
		13.40	t	13.40	
				RAZEM	13.40
5.3	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie opierzenia ścian zewnętrznych z blachy nie nadającej się do użytku - analogia	m2		
		626.40	m2	626.40	
				RAZEM	626.40
5.4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		53.26	m2	53.26	
				RAZEM	53.26
5.5	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		22.60	t	22.60	
				RAZEM	22.60
5.6	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22622

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22.60	t	22.60	
				RAZEM	22.60
5.7	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m³		
		237.00	m³	237.00	
				RAZEM	237.00
5.8	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne,nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m³		
		156.00	m³	156.00	
				RAZEM	156.00
5.9	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie płyt fundamentowych o grubości do 70 cm	m³		
		70.00	m³	70.00	
				RAZEM	70.00
5.10	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m³		
		310.00	m³	310.00	
				RAZEM	310.00
5.11	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m³		
		310.00	m³	310.00	
				RAZEM	310.00
5.12	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		532.00	m³	532.00	
				RAZEM	532.00
5.13	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m²		
		360.00	m²	360.00	
				RAZEM	360.00
6		**ZŁOŻE BIOLOGICZNE - obiekt I**			
6.1	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach o grub. do 10 mm na złom wsadowy	t		
		2.80	t	2.80	
				RAZEM	2.80
6.2	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie opierzenia ścian zewnętrznych z blachy nie nadającej się do użytku - analogia	m²		
		270.60	m²	270.60	
				RAZEM	270.60
6.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m²		
		41.20	m²	41.20	
				RAZEM	41.20
6.4	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		7.00	t	7.00	
				RAZEM	7.00
6.5	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		7.00	t	7.00	
				RAZEM	7.00
6.6	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie wypełnienia złoża z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - analogia	m³		
		764.00	m³	764.00	
				RAZEM	764.00
6.7	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie wypełnienia złoża z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m³		
		764.00	m³	764.00	
				RAZEM	764.00
6.8	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm	m³		
		18.60	m³	18.60	
				RAZEM	18.60
6.9	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m³		
		92.10	m³	92.10	
				RAZEM	92.10
6.10	KNR 4-04 0306-01	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grub. do 50 cm	m³		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.50	m3	2.50	
				RAZEM	2.50
6.11	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		63.00	m3	63.00	
				RAZEM	63.00
6.12	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie płyt fundamentowych o grubości do 70 cm	m3		
		76.30	m3	76.30	
				RAZEM	76.30
6.13	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		167.00	m3	167.00	
				RAZEM	167.00
6.14	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m3		
		167.00	m3	167.00	
				RAZEM	167.00
6.15	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		160.00	m3	160.00	
				RAZEM	160.00
6.16	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m2		
		314.00	m2	314.00	
				RAZEM	314.00
7		**OSADNIK WTÓRNY - obiekt J**			
7.1	KNR 4-05II 0221-07	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - zbiorniki otwarte	m3		
		22.00	m3	22.00	
				RAZEM	22.00
7.2	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach o grub. do 10 mm na złom wsadowy	t		
		4.86	t	4.86	
				RAZEM	4.86
7.3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		4.86	t	4.86	
				RAZEM	4.86
7.4	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		4.86	t	4.86	
				RAZEM	4.86
7.5	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		104.00	m3	104.00	
				RAZEM	104.00
7.6	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm	m3		
		6.00	m3	6.00	
				RAZEM	6.00
7.7	KNR 4-04 0303-02	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 30 cm	m3		
		52.56	m3	52.56	
				RAZEM	52.56
7.8	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		58.56	m3	58.56	
				RAZEM	58.56
7.9	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m3		
		58.56	m3	58.56	
				RAZEM	58.56
7.10	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		614.00	m3	614.00	
				RAZEM	614.00
7.11	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m2		
		154.00	m2	154.00	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	154.00
8		**STACJA ODWADNIANIA OSADU - obiekt K**			
8.1	KNR 4-01 0432-03	Wyjęcie ościeżnic drewnianych o pow. ponad 2 m2 ze ścian	m2		
		6.75	m2	6.75	
				RAZEM	6.75
8.2	KNR 4-01 0354-09	Wykucie ościeżnic stalowych drzwiowych o pow. do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		22.50	m2	22.50	
				RAZEM	22.50
8.4	analogia	Rozebranie obudowy dachu i ścian zewnętrznych z płyt warstwowych PW8 nie nadającej się do użytku	m2		
		160.00	m2	160.00	
				RAZEM	160.00
8.5	KNR 4-04 0502-02	Rozebranie ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich	m2		
		32.40	m2	32.40	
				RAZEM	32.40
8.6	KNR 4-04 0401-05	Rozebranie baraków składanych - rozebranie pułapu z płyt pojedynczych	m2		
		51.80	m2	51.80	
				RAZEM	51.80
8.7	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
		51.80	m2	51.80	
				RAZEM	51.80
8.8	KNR 4-06 0118-01	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach o grub. do 10 mm na złom wsadowy	t		
		3.20	t	3.20	
				RAZEM	3.20
8.9	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		3.20	t	3.20	
				RAZEM	3.20
8.10	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		3.20	t	3.20	
				RAZEM	3.20
8.11	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grub. do 15 cm	m3		
		7.80	m3	7.80	
				RAZEM	7.80
8.12	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów fundamentowych z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
		5.80	m3	5.80	
				RAZEM	5.80
8.13	KNR 4-04 0302-04	Rozebranie ław fundamentowych żelbetowych o szer. wys. do 70 cm	m3		
		3.48	m3	3.48	
				RAZEM	3.48
8.14	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		16.08	m3	16.08	
				RAZEM	16.08
8.15	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m3		
		16.08	m3	16.08	
				RAZEM	16.08
8.16	KNR 4-01 0102-02	Wykopy nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		24.60	m3	24.60	
				RAZEM	24.60
8.17	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m w gr.kat. III	m3		
		24.60	m3	24.60	
				RAZEM	24.60
8.18	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m2		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		64.00	m2	64.00	
				RAZEM	64.00
9		**PLAC SKŁADOWANIA OSADU - obiekt L**			
9.1	KNR 4-05II 0221-07	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach przemysłowych - usunięcie i wywóz osadu	m3		
		36.20	m3	36.20	
				RAZEM	36.20
9.2	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
		27.00	m3	27.00	
				RAZEM	27.00
9.3	KNR 2-25 0308-02	Rozebranie ścianek z prefabrykowanych elementów żelbetowych - analogia	m2		
		240.00	m2	240.00	
				RAZEM	240.00
9.4	KNR 4-05I 0409-01	Częściowy demontaż studzienek kanalizacyjnych z kręgów betonowych o śr. 1,0 m o głęb. do 3 m	szt		
		16	szt	16.00	
				RAZEM	16.00
9.5	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z rozbiórki betonowych elementów konstrukcyjnych przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		79.8	m3	79.80	
				RAZEM	79.80
9.6	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie piasku i żwiru z rozbiórki warstwy filtracyjnej przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		66.00	m3	66.00	
				RAZEM	66.00
9.7	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m3		
		Krotność = 3			
		145.80	m3	145.80	
				RAZEM	145.80
9.8	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		770.00	m3	770.00	
				RAZEM	770.00
9.9	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m2		
		1540.00	m2	1540.00	
				RAZEM	1540.00
10		**KONTENER SOCJALNO-BIUROWY - obiekt M**			
10.1	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		79.40	m2	79.40	
				RAZEM	79.40
10.2	KNR 4-04 0403-03	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - ołacenie dachu	m2		
		79.40	m2	79.40	
				RAZEM	79.40
10.3	KNR 4-04 0509-02	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład	m2		
		79.40	m2	79.40	
				RAZEM	79.40
10.4	KNR 4-04 0506-05	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		12.00	m	12.00	
				RAZEM	12.00
10.5	KNR 4-04 0506-06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		7.00	m	7.00	
				RAZEM	7.00
10.6	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		11.50	m2	11.50	
				RAZEM	11.50
10.7	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie opierzenia ścian zewnętrznych z blachy nie nadającej się do użytku - analogia	m2		
		117.80	m2	117.80	
				RAZEM	117.80
10.8	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.00	t	2.00	
				RAZEM	2.00
10.9	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	t		
		2.00	t	2.00	
				RAZEM	2.00
10.10	KNR 4-04 0401-02	Rozebranie baraków drewnianych składanych - deskowanie dachu	m2		
		79.40	m2	79.40	
				RAZEM	79.40
10.11	KNR 4-04 0401-03	Rozebranie baraków drewnianych składanych - płyty dachowe	m2		
		79.40	m2	79.40	
				RAZEM	79.40
10.12	KNR 4-04 0401-04	Rozebranie baraków drewnianych składanych - wiązary dachowe	m		
		38.40	m	38.40	
				RAZEM	38.40
10.13	KNR 4-04 0401-06	Rozebranie baraków drewnianych składanych - pułap z płyt podwójnych	m2		
		79.40	m2	79.40	
				RAZEM	79.40
10.14	KNR 4-01 0432-01	Wyjęcie ościeżnicy o pow. do 1 m2 ze ścian drewnianych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10.15	KNR 4-01 0432-03	Wyjęcie ościeżnicy o pow. ponad 2 m2 ze ścian drewnianych	m2		
		21.60	m2	21.60	
				RAZEM	21.60
10.16	KNR 4-01 0354-09	Wykucie ościeżnic stalowych drzwiowych o pow. do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10.17	KNR 4-04 0401-07	Rozebranie baraków drewnianych składanych - płyty ścienne	m2		
		190.30	m2	190.30	
				RAZEM	190.30
10.18	KNR 4-04 0401-08	Rozebranie baraków drewnianych składanych - podwaliny lub oczepy	m		
		36.80	m	36.80	
				RAZEM	36.80
10.19	KNR 4-04 0504-06	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony	m2		
		50.40	m2	50.40	
				RAZEM	50.40
10.20	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
		21.60	m2	21.60	
				RAZEM	21.60
10.21	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych	m2		
		72.00	m2	72.00	
				RAZEM	72.00
10.22	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m3		
		9.80	m3	9.80	
				RAZEM	9.80
10.23	KNR 4-01 0354-18	Rozebranie stopni schodowych osadzonych na płycie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
10.24	KNR 4-01 0101-03	Rozebranie opaski z płyt chodnikowych	m2		
		18.40	m2	18.40	
				RAZEM	18.40
10.25	KNR 4-01 0102-02	Wykopy nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m3		
		17.60	m3	17.60	
				RAZEM	17.60
10.26	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ścian fundamentowych betonowych o wysokości do 70 cm	m3		
		8.82	m3	8.82	
				RAZEM	8.82

Norma PRO Wersja 4.05 Licencja: 22622

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.27	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m w gr.kat. III	m³		
		17.60	m³	17.60	
				RAZEM	17.60
10.28	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m²		
		101.80	m²	101.80	
				RAZEM	101.80
10.29	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl. do 1 km	m³		
		28.40	m³	28.40	
				RAZEM	28.40
10.30	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3	m³		
		28.40	m³	28.40	
				RAZEM	28.40
11		STACJA ZLEWNA, KOMORA POMIARU I WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - obiekty N + O			
11.1	KNR 4-01 0102-02	Wykopy nieumocnione o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m w gr.kat. III	m³		
		6.50	m³	6.50	
				RAZEM	6.50
11.2	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm	m³		
		1.82	m³	1.82	
				RAZEM	1.82
11.3	KNR 4-04 0305-03	Rozebranie płyt żelbetowych grubości do 20 cm	m³		
		1.36	m³	1.36	
				RAZEM	1.36
11.4	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m³		
		3.18	m³	3.18	
				RAZEM	3.18
11.5	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 3	m³		
		3.18	m³	3.18	
				RAZEM	3.18
11.6	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m w gr.kat. III	m³		
		6.50	m³	6.50	
				RAZEM	6.50
11.7	KNP 01 0407-02.01	Wyrównanie terenu z grubsza gruntem rodzimym kat.III	m²		
		13.00	m²	13.00	
				RAZEM	13.00

1.2. Wykonanie konstrukcji oczyszczalni, zagospodarowanie terenu, wykonanie wylotu ścieków oczyszczonych

Tabela elementow scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Konstrukcje betonowe i żelbetowe						
1.3	Izolacje i zabezpieczenie powierzchni betonowych w komorach reaktorów						
1.4	Pokrycie dachu, izolacje docieplające						
1.5	Posadzki, tynki i sufit podwieszony						
1.6	Elementy ślusarsko-kowalskie						
1.7	Elewacje						
1	BUDYNEK REAKTORÓW						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Fundamenty						
2.3	Ściany, trzpienie, belki, nadproża i stropy i schody wylewane						
2.4	Pokrycie dachu i obróbki blacharskie						
2.5	Stolarka i ślusarka, okna z PVC						
2.6	Tynki wewnętrzne, wykładziny ścian i sufity podwieszane						
2.7	Posadzki						
2.8	Roboty malarskie						
2.9	Elewacje						
2	BUDYNEK TECHNOLOGICZNY						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Fundamenty						
3.3	Ściany, słupy, belki i wieńce						
3.4	Dach, konstrukcja i pokrycie						
3.5	Tynki, roboty ślusarskie i przegrody						
3.6	Posadzki						
3.7	Roboty malarskie						
3	WIATA SKŁADOWANIA OSADU						
4.1	Roboty ziemne						
4.2	Roboty betonowe - konstrukcja zbiornika						
4.3	Roboty izolacyjne i wykończeniowe						
4	ZBIORNIK RETENCYJNY						
5.1	Roboty ziemne						
5.2	Fundamenty						
5.3	Ściany,ścianki i wieńce						
5.4	Konstrukcja i pokrycie dachu						
5.5	Stolarka, okna i drzwi						
5.6	Elementy stalowe, roboty ślusarsko-kowalskie						
5.7	Tynki wewnętrzne, wykładziny ścienne, docieplenie poddasza						
5.8	Posadzki						
5.9	Roboty malarskie						
5.10	Elewacje						
5	BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY						
6	POMPOWNIA ŚCIEKÓW						
7	WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH						
8	WYLOT WÓD OPADOWYCH						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**BUDYNEK REAKTORÓW**			
1.1		**Roboty ziemne**			
1.1.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
		968.00	m³	968.00	
				RAZEM	968.00
1.1.2	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m³		
		887.00	m³	887.00	
				RAZEM	887.00
1.1.3	KNR 2-01 0506-01	Ręczne wyrównanie dna wykopów w gruncie kat.I-III	m²		
		1097.00	m²	1097.00	
				RAZEM	1097.00
1.1.4	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odległość do 3 m	m³		
		81.00	m³	81.00	
				RAZEM	81.00
1.2		**Konstrukcje betonowe i żelbetowe**			
1.2.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek naturalny	m³		
		548.00	m³	548.00	
				RAZEM	548.00
1.2.2	KNR-W 2-18 0511-06	Podłoża zagęszczone z materiałów sypkich z dodatkiem cementu 150 kg/m3	m³		
		97.80	m³	97.80	
				RAZEM	97.80
1.2.3	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie podbetonu o grub.10 cm z betonu B-10	m³		
		109.70	m³	109.70	
				RAZEM	109.70
1.2.4	KNR 2-02 0604-03	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m²		
		1097.00	m²	1097.00	
				RAZEM	1097.00
1.2.5	KNR 2-02 0604-04	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga warstwa	m²		
		1097.00	m²	1097.00	
				RAZEM	1097.00
1.2.6	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form płyt dennych	m²		
		82.57	m²	82.57	
				RAZEM	82.57
1.2.7	KNR 2-02 1906-07	Deskowanie systemowe U - Form ścian prostych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m²		
		2591.30	m²	2591.30	
				RAZEM	2591.30
1.2.8	KNR 2-02 1906-08	Deskowanie systemowe U - Form ścian prostych o grub. ponad 20 cm - dodatek za każdy nast. 1 m wysokości	m²		
		611.4	m²	611.40	
				RAZEM	611.40
1.2.9	KNR 2-02 1905-03	Deskowanie systemowe U-Form przekryć monolitycznych	m²		
		814.00	m²	814.00	
				RAZEM	814.00
1.2.10	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne otworów w płycie przekrywającej	m²		
		44.52	m²	44.52	
				RAZEM	44.52
1.2.11	KNR 2-02 1903-05	Deskowanie tradycyjne gzymsów połączonych z płytą stropową	m²		
		34.83	m²	34.83	
				RAZEM	34.83
1.2.12	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm	t		
		0.561	t	0.561	
				RAZEM	0.561
1.2.13	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 8-10 mm	t		
		8.580	t	8.580	
				RAZEM	8.580
1.2.14	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12-16 mm	t		
		101.167	t	101.167	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	101.167
1.2. 15	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.20-25 mm	t		
		49.300	t	49.300	
				RAZEM	49.300
1.2. 16	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyty dennej zbrojonej o gr. 50 cm - beton B-30	m3		
		549.21	m3	549.21	
				RAZEM	549.21
1.2. 17	KNR 2-02 1922-03	Betonowanie ścian żelbetowych o gr. 40-45 cm o wys. ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym - beton B-30	m3		
		550.08	m3	550.08	
				RAZEM	550.08
1.2. 18	KNR 2-02 1915-04	Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - beton B-30	m3		
		34.00	m3	34.00	
				RAZEM	34.00
1.2. 19	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt stropowych, zbrojonych o gr. 30 cm - beton B-30	m3		
		301.61	m3	301.61	
				RAZEM	301.61
1.2. 20	KNR 0-41 0105-01	Izolacja pionowych szczelin dylatacyjnych taśmami PVC szer.200 mm	m		
		504.60	m	504.60	
				RAZEM	504.60
1.2. 21	KNR 2-02 0219-02	Gzymsy, o wysięgu do 50 cm - beton B-30	m3		
		3.48	m3	3.48	
				RAZEM	3.48
1.2. 22	KNR 2-02 0207-01	Ścianki żelbetowe proste gr. 8 cm wys. do 3 m - beton B-25	m2		
		109.08	m2	109.08	
				RAZEM	109.08
1.2. 23	KNR 2-02 0207-07	Ścianki żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Krotność = 2	m2		
		109.08	m2	109.08	
				RAZEM	109.08
1.2. 24	KNR 2-02 1927-03	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr.80 mm	m		
		75.00	m	75.00	
				RAZEM	75.00
1.2. 25	KNNR 1 0603-02	Instalacja pompy spalinowej lub elektrycznej	kpl		
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2. 26	KNR 2-02 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr.do 80 mm (4-krotne użycie wody)	m3		
		3663.00	m3	3663.00	
				RAZEM	3663.00
1.2. 27	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiornika	prob.		
		6.00	prob.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.2. 28	KNR 2-02 1927-10	Proby szczelności zbiorników - spust wody w sposób wymuszony	m3		
		3663.00	m3	3663.00	
				RAZEM	3663.00
1.3		**Izolacje i zabezpieczenie powierzchni betonowych w komorach reaktorów**			
1.3. 1	KNR 2-02 0602-07	Izolacje powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		26.46	m2	26.46	
				RAZEM	26.46
1.3. 2	KNR 2-02 0602-08	Izolacje powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		26.46	m2	26.46	
				RAZEM	26.46
1.3. 3	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		223.00	m2	223.00	
				RAZEM	223.00
1.3. 4	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		223.00	m2	223.00	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	223.00
1.3. 5	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.10 cm, pionowe na lepiku - poniżej terenu	m²		
		108.00	m²	108.00	
				RAZEM	108.00
1.3. 6	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poniżej terenu	m²		
		108.00	m²	108.00	
				RAZEM	108.00
1.3. 7	KNR 0-41 0103-01	Gruntowanie powierzchni betonowych pod powłoki hydroizolacyjne	m²		
		2261.60	m²	2261.60	
				RAZEM	2261.60
1.3. 8	KNR 0-41 0113-04	Natryskiwana izolacja powierzchni betonowych poddanych działaniu wody pod ciśnieniem - Hydrostop	m²		
		2261.60	m²	2261.60	
				RAZEM	2261.60
1.4		**Pokrycie dachu, izolacje docieplające**			
1.4. 1	KNR 9-04 0103-10	Ściany gr. 29 cm budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu MAX 220 o wys. powyżej 4,5 m - murki ogniowe	m²		
		32.82	m²	32.82	
				RAZEM	32.82
1.4. 2	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco z wyrownaniem zaprawą - mury ogniowe	m²		
		15.86	m²	15.86	
				RAZEM	15.86
1.4. 3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z folii polietylenowej szerokiej na papie asfaltowej	m²		
		974.46	m²	974.46	
				RAZEM	974.46
1.4. 4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - pierwsza warstwa	m²		
		974.46	m²	974.46	
				RAZEM	974.46
1.4. 5	KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - druga warstwa	m²		
		974.46	m²	974.46	
				RAZEM	974.46
1.4. 6	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m²		
		974.46	m²	974.46	
				RAZEM	974.46
1.4. 7	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm - mury ogniowe	m²		
		40.93	m²	40.93	
				RAZEM	40.93
1.4. 8	KNR 2-02 0506-03	Obróbki blacharskie gzymsów i pasy nadrynnowe z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm - analogia	m²		
		77.40	m²	77.40	
				RAZEM	77.40
1.4. 9	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm - świetliki, kominy pokryw i włazów	m²		
		59.16	m²	59.16	
				RAZEM	59.16
1.4. 10	KNR 2-02 0508-08	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu do 50 cm - z blachy ocynkowanej 0,55 mm	m		
		77.40	m	77.40	
				RAZEM	77.40
1.4. 11	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr.10 cm - z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm	m		
		38.80	m	38.80	
				RAZEM	38.80
1.4. 12	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,55 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
1.4. 13	KNR 0-19 1024-11	Montaż świetlików aluminiowych szklonych płytami poliwęglanowymi - analogia	m²		
		22.00	m²	22.00	
				RAZEM	22.00
1.5		**Posadzki, tynki i sufit podwieszony**			
1.5. 1	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy asfaltowej na lepiku i folii polietylenowej szerokiej	m²		
		137.97	m²	137.97	

Norma PRO Wersja 4.26 Licencja: 22822

L.p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	137.97
1.5. 2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 137.97	m2		
			m2	137.97	
				RAZEM	137.97
1.5. 3	Kalkulacja własna	Ułożenie korytek odwodnienia liniowego typu lekkiego 8.00	m		
			m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.5. 4	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro 137.97	m2		
			m2	137.97	
				RAZEM	137.97
1.5. 5	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4 137.97	m2		
			m2	137.97	
				RAZEM	137.97
1.5. 6	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową (pręty śr.6 mm w rozstawie 20x20 cm) 137.97	m2		
			m2	137.97	
				RAZEM	137.97
1.5. 7	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wym. 30x30 cm, układanych metodą zwykłą - gres techniczny 137.97	m2		
			m2	137.97	
				RAZEM	137.97
1.5. 8	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyścienne z polichlorku winylu klejone 82.90	m		
			m	82.90	
				RAZEM	82.90
1.5. 9	KNR 2-02 0814-01	Tynki wewnętrzne pocienione gr.3-4 mm na betonie wykonywane ręcznie na ścianach 348.20	m2		
			m2	348.20	
				RAZEM	348.20
1.5. 10	NNRNKB 202 2701-01	Sufity podwieszone i obudowa luków świetlików z blach trapezowych na ruszcie metalowym - analogia 188.20	m2		
			m2	188.20	
				RAZEM	188.20
1.5. 11	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi akrylowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 348.20	m2		
			m2	348.20	
				RAZEM	348.20
1.5. 12	KNR 2-02 1605-02	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wys. do 5 m 137.97	m2		
			m2	137.97	
				RAZEM	137.97
1.6		**Elementy ślusarsko-kowalskie**			
1.6. 1	KNR 2-02 1209-01	Balustrady tarasowe z rur stalowych - stal nierdzewna 36.00	m		
			m	36.00	
				RAZEM	36.00
1.6. 2	KNR 2-02 1216-03	Pokrywy ze stali płaskiej kwasoodpornej o powierzchni ponad 1,0 m2 - 1200x1200 mm z wywietrzakiem śr.250 mm 24.00	szt.		
			szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
1.6. 3	KNR 2-02 1216-03	Pokrywy ze stali płaskiej kwasoodpornej o powierzchni ponad 1,0 m2 - 1700x1700 mm 4.00	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.7		**Elewacje**			
1.7. 1	KNR 0-23 2614-03	Docieplenie ścian z betonu płytami styropianowymi EPS-70 gr.12 cm - system STOPTER - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki 575.20	m2		
			m2	575.20	
				RAZEM	575.20
1.7. 2	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych 24.60	m		
			m	24.60	
				RAZEM	24.60
1.7. 3	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku	m2		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		42.70	m2	42.70	
				RAZEM	42.70
1.7.4	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą akrylową tynków zewnętrznych	m2		
		532.50	m2	532.50	
				RAZEM	532.50
1.7.5	KNR-W 7-12 0401-05	Malowanie farbą akrylową powierzchni betonowych - kominy włazów i naświetli	m2		
		79.54	m2	79.54	
				RAZEM	79.54
1.7.6	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane	m2		
		189.25	m2	189.25	
				RAZEM	189.25
1.7.7	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m		
		108.80	m	108.80	
				RAZEM	108.80
1.7.8	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		54.40	m2	54.40	
				RAZEM	54.40
1.7.9	KNR 2-01 0515-02	Ułożenie odpływów korytkowych o gr.15 cm na podbudowie z piasku gr.15 cm	m		
		4.00	m	4.00	
				RAZEM	4.00
2		**BUDYNEK TECHNOLOGICZNY**			
2.1		**Roboty ziemne**			
2.1.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		268.50	m3	268.50	
				RAZEM	268.50
2.1.2	KNR 2-01 0506-01	Ręczne wyrównanie dna wykopów w gruncie kat.I-III	m2		
		325.00	m2	325.00	
				RAZEM	325.00
2.1.3	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odległość do 3 m	m3		
		41.00	m3	41.00	
				RAZEM	41.00
2.1.4	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m3		
		227.50	m3	227.50	
				RAZEM	227.50
2.2		**Fundamenty**			
2.2.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek naturalny	m3		
		187.60	m3	187.60	
				RAZEM	187.60
2.2.2	KNR-W 2-18 0511-06	Podłoża zagęszczone z materiałów sypkich z dodatkiem cementu 150 kg/m3	m3		
		39.90	m3	39.90	
				RAZEM	39.90
2.2.3	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie podbetonu o grub. 10 cm z betonu B-10	m3		
		32.50	m3	32.50	
				RAZEM	32.50
2.2.4	KNR 2-02 0604-03	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		325.00	m2	325.00	
				RAZEM	325.00
2.2.5	KNR 2-02 0604-04	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga warstwa	m2		
		325.00	m2	325.00	
				RAZEM	325.00
2.2.6	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form płyt dennych	m2		
		29.53	m2	29.53	
				RAZEM	29.53
2.2.7	KNR 2-02 0280-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane 8-10 mm	t		
		1.374	t	1.374	
				RAZEM	1.374

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 8	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12-16 mm	t		
		7.489	t	7.489	
				RAZEM	7.489
2.2. 9	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.20-25 mm	t		
		1.101	t	1.101	
				RAZEM	1.101
2.2. 10	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyty fundamentowej zbrojonej o gr. 40 cm - beton B-25	m3		
		131.78	m3	131.78	
				RAZEM	131.78
2.2. 11	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe grub. do 25 cm (płyta pod biofiltr) - beton B-25	m3		
		5.00	m3	5.00	
				RAZEM	5.00
2.2. 12	KNR 2-02 0203-01	Nadlewki betonowe o objętości do 0.5 m3 pod urządzenia technologiczne - beton B-25	m3		
		3.11	m3	3.11	
				RAZEM	3.11
2.2. 13	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		29.53	m2	29.53	
				RAZEM	29.53
2.2. 14	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		29.53	m2	29.53	
				RAZEM	29.53
2.2. 15	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.10 cm - pionowe na lepiku	m2		
		59.05	m2	59.05	
				RAZEM	59.05
2.2. 16	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poniżej terenu	m2		
		59.05	m2	59.05	
				RAZEM	59.05
2.3		**Ściany, trzpienie, belki, nadproża i stropy i schody wylewane**			
2.3. 1	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-100 gr.10 cm pionowe na lepiku - dylatacja	m2		
		136.20	m2	136.20	
				RAZEM	136.20
2.3. 2	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy asfaltowej na lepiku na gorąco pod ścianami	m2		
		55.17	m2	55.17	
				RAZEM	55.17
2.3. 3	KNR 9-04 0103-10	Ściany gr. 29 cm budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu MAX 220 o wys. powyżej 4,5 m	m2		
		369.85	m2	369.85	
				RAZEM	369.85
2.3. 4	KNR 9-04 0104-02	Ściany gr. 29 cm budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu MAX 220	m2		
		199.80	m2	199.80	
				RAZEM	199.80
2.3. 5	KNR 9-04 0103-04	Ściany gr. 25 cm budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu U 220 o wys. do 4,5 m	m2		
		47.66	m2	47.66	
				RAZEM	47.66
2.3. 6	KNR 9-04 0104-04	Ściany gr. 25 cm budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu U 220	m2		
		41.33	m2	41.33	
				RAZEM	41.33
2.3. 7	KNR 2-02 0122-05	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków ceramicznych	m		
		136.60	m	136.60	
				RAZEM	136.60
2.3. 8	KNR 2-02 0117-14	Licowanie kominów wentylacyjnych budynków równocześnie ze wznoszeniem w budynkach wielokondygnacyjnych - cegła klinkierowa	m2		
		7.80	m2	7.80	
				RAZEM	7.80
2.3. 9	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy kominów o śr. gr.7cm - beton B-25	m2		
		2.48	m2	2.48	
				RAZEM	2.48

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3. 10	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1 ceg. z bloczków i pustaków	szt		
		13.00	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
2.3. 11	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi w ścianach murowanych gr.1 ceg. z bloczków i pustaków	szt		
		11.00	szt	11.00	
				RAZEM	11.00
2.3. 12	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L-19	m		
		115.50	m	115.50	
				RAZEM	115.50
2.3. 13	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm	t		
		0.267	t	0.267	
				RAZEM	0.267
2.3. 14	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 8-10 mm	t		
		5.173	t	5.173	
				RAZEM	5.173
2.3. 15	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12-16 mm	t		
		6.050	t	6.050	
				RAZEM	6.050
2.3. 16	KNR 2-02 0211-01	Trzpienie żelbetowe w ścianach murowanych o gr. do 0.3 m dwustronnie deskowane - beton B-25	m^3		
		7.47	m^3	7.47	
				RAZEM	7.47
2.3. 17	KNR 2-02 0210-02	Belki i nadproża wylewane, stos. desk. obw. do przekroju do 10 - beton B-25	m^3		
		1.98	m^3	1.98	
				RAZEM	1.98
2.3. 18	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe gr.15 cm, płaskie - beton B-25	m^2		
		408.92	m^2	408.92	
				RAZEM	408.92
2.3. 19	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe gr.25 cm - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości płyty pow. 15 cm Krotność = 10	m^2		
		115.88	m^2	115.88	
				RAZEM	115.88
2.3. 20	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe gr.22 cm - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości płyty pow. 15 cm Krotność = 7	m^2		
		136.97	m^2	136.97	
				RAZEM	136.97
2.3. 21	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach o szerokości do 30 cm - beton B-25	m^3		
		17.15	m^3	17.15	
				RAZEM	17.15
2.3. 22	KNR 2-02 0219-02	Gzymsy, o wysięgu do 50 cm - beton B-25	m^3		
		1.70	m^3	1.70	
				RAZEM	1.70
2.3. 23	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie gr. 8 cm - beton B-25	m^2		
		10.50	m^2	10.50	
				RAZEM	10.50
2.3. 24	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - beton B-25 Krotność = 6	m^2		
		10.50	m^2	10.50	
				RAZEM	10.50
2.3. 25	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł dziurawek gr.1/2 ceg.	m^2		
		59.94	m^2	59.94	
				RAZEM	59.94
2.4		**Pokrycie dachu i obróbki blacharskie**			
2.4. 1	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy asfaltowej i folii polietylenowej	m^2		
		313.90	m^2	313.90	
				RAZEM	313.90
2.4. 2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - pierwsza warstwa	m^2		
		313.90	m^2	313.90	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22622

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	313.90
2.4. 3	KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - druga warstwa	m2		
		313.90	m2	313.90	
				RAZEM	313.90
2.4. 4	KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 100 poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - warstwa do spadku grubości średnio 10 cm	m2		
		151.33	m2	151.33	
				RAZEM	151.33
2.4. 5	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		313.90	m2	313.90	
				RAZEM	313.90
2.4. 6	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy na lepiku na gorąco - jedna warstwa pod obróbki murów ogniowych	m2		
		15.50	m2	15.50	
				RAZEM	15.50
2.4. 7	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm - mury ogniowe i krawędzie pionowe	m2		
		34.20	m2	34.20	
				RAZEM	34.20
2.4. 8	KNR 2-02 0506-03	Obróbki blacharski gzymsów z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm - analogia	m2		
		26.04	m2	26.04	
				RAZEM	26.04
2.4. 9	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - kominy	m2		
		4.05	m2	4.05	
				RAZEM	4.05
2.4. 10	KNR-W 2-02 0535-07	Obróbki wentylatorów w dachach krytych papą - z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm	szt.		
		5.00	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
2.4. 11	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr.12,5 cm - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	m		
		37.60	m	37.60	
				RAZEM	37.60
2.4. 12	NNRNKB 202 0539-02	Pokrycie dachów - montaż pasów nadrynnowych z blachy ocynkowanej gr.0,55 mm - analogia	m		
		37.60	m	37.60	
				RAZEM	37.60
2.4. 13	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr.10 cm - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	m		
		26.00	m	26.00	
				RAZEM	26.00
2.4. 14	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
2.5		**Stolarka i ślusarka, okna z PVC**			
2.5. 1	KNR 0-19 1022-03	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2	m2		
		0.96	m2	0.96	
				RAZEM	0.96
2.5. 2	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m2	m2		
		27.00	m2	27.00	
				RAZEM	27.00
2.5. 3	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia	m2		
		3.76	m2	3.76	
				RAZEM	3.76
2.5. 4	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1 m	szt		
		12.00	szt	12.00	
				RAZEM	12.00
2.5. 5	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.		
		6.00	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
2.5. 6	KNR 2-02 1015-01	Ościeżnice drewniane zwykłe dwukrotnie malowane na budowie	m		
		11.28	m	11.28	
				RAZEM	11.28

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 7	KNR 2-02 1019-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, pełne dwudzielne o pow. ponad 2.5 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		6.06	m2	6.06	
				RAZEM	6.06
2.5. 8	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		11.31	m2	11.31	
				RAZEM	11.31
2.5. 9	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe ocieplone, pełne o pow. do 2 m2 (drzwi do kotłowni o klasie EI30)	m2		
		3.64	m2	3.64	
				RAZEM	3.64
2.5. 10	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe ocieplone, pełne o pow. ponad 2 m2	m2		
		9.09	m2	9.09	
				RAZEM	9.09
2.5. 11	KNR 2-02 1201-01	Okna otwierane stalowe w ścianach z cegieł,pustaków i betonu - pow.do 2 m2	m2		
		1.44	m2	1.44	
				RAZEM	1.44
2.5. 12	KNR 2-02 1404-02	Szklenie na listwy z obustronnym podkitowaniem ram metalowych szkłem płaskim okiennym ciągnionym gr. 2x4 mm pow. szyby ponad 0.5 m2	m2		
		1.44	m2	1.44	
				RAZEM	1.44
2.5. 13	KNR 4-01 0313-05	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I NP 240 mm - belki montażo-we	m		
		17.70	m	17.70	
				RAZEM	17.70
2.5. 14	KNR 2-02 1215-01	Kratki wentylacyjne osadzone w ścianach o pow. do 0.1 m2	szt.		
		19.00	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
2.5. 15	KNR 2-02 1207-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane śrubami - 12,1 kg/m	m		
		9.30	m	9.30	
				RAZEM	9.30
2.6		**Tynki wewnętrzne, wykładziny ścian i sufity podwieszane**			
2.6. 1	KNR 2-02 0814-02	Tynki wewnętrzne pocienione gr.3-4 mm na betonie wykonywane ręcznie na stropach	m2		
		378.40	m2	378.40	
				RAZEM	378.40
2.6. 2	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i belkach	m2		
		1090.00	m2	1090.00	
				RAZEM	1090.00
2.6. 3	KNR 2-02 0810-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szer.20cm	m2		
		9.54	m2	9.54	
				RAZEM	9.54
2.6. 4	NNRNKB 202 2701-01	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z blach trapezowych - analogia	m2		
		37.78	m2	37.78	
				RAZEM	37.78
2.6. 5	KNR 2-02 1605-02	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wys. do 5 m	m2		
		37.78	m2	37.78	
				RAZEM	37.78
2.6. 6	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		168.00	m2	168.00	
				RAZEM	168.00
2.6. 7	KNR 0-39 0114-01	Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne - pionowe wyk. ręcznie na ścianach	m2		
		168.00	m2	168.00	
				RAZEM	168.00
2.6. 8	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm na klej metodą zwykłą	m2		
		168.00	m2	168.00	
				RAZEM	168.00
2.7		**Posadzki**			
2.7. 1	KNR 2-01 0621-02	Studzienka schładzająca z włazem w kotłowni śr. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

L.p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7. 2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe z papy asfaltowej na lepiku i folii polietylenowej - podposadzkowe	m²		
		396.40	m²	396.40	
				RAZEM	396.40
2.7. 3	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.10 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m²		
		281.50	m²	281.50	
				RAZEM	281.50
2.7. 4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.5 cm, poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m²		
		113.50	m²	113.50	
				RAZEM	113.50
2.7. 5	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m²		
		395.00	m²	395.00	
				RAZEM	395.00
2.7. 6	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4	m²		
		281.50	m²	281.50	
				RAZEM	281.50
2.7. 7	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3	m²		
		113.50	m²	113.50	
				RAZEM	113.50
2.7. 8	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową (pręty śr.6 mm w rozstawie 20x20 cm)	m²		
		395.00	m²	395.00	
				RAZEM	395.00
2.7. 9	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wym. 30x30 cm, układanych metodą zwykłą - gres techniczny	m²		
		404.32	m²	404.32	
				RAZEM	404.32
2.7. 10	KNR 0-12 1120-03	Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30x30 cm, układanych metodą zwykłą	m²		
		23.34	m²	23.34	
				RAZEM	23.34
2.7. 11	KNR 2-02 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża	m		
		18.10	m	18.10	
				RAZEM	18.10
2.7. 12	KNR 2-02 1120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą	m		
		18.10	m	18.10	
				RAZEM	18.10
2.7. 13	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyścienne z polichlorku winylu klejone	m		
		152.00	m	152.00	
				RAZEM	152.00
2.8		**Roboty malarskie**			
2.8. 1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi akrylowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m²		
		1266.30	m²	1266.30	
				RAZEM	1266.30
2.8. 2	KNR 2-02 1503-03	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem - lamperie	m²		
		211.60	m²	211.60	
				RAZEM	211.60
2.8. 3	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą akrylową tynków zewnętrznych	m²		
		341.00	m²	341.00	
				RAZEM	341.00
2.8. 4	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane.	m²		
		107.00	m²	107.00	
				RAZEM	107.00
2.9		**Elewacje**			
2.9. 1	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi EPS 70 gr.12 cm - system STOPTER - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z suchej mieszanki akrylowej	m²		
		371.20	m²	371.20	
				RAZEM	371.20

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22622

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.9. 2	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych	m		
		111.00	m	111.00	
				RAZEM	111.00
2.9. 3	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku	m²		
		17.84	m²	17.84	
				RAZEM	17.84
2.9. 4	KNR-W 2-02 0919-01	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x12 cm ścian zewnętrznych	m²		
		23.40	m²	23.40	
				RAZEM	23.40
2.9. 5	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obrobki blacharskie z zaprawy cementowej + papa	m²		
		4.24	m²	4.24	
				RAZEM	4.24
2.9. 6	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej - podokienniki zewnętrzne	m²		
		5.10	m²	5.10	
				RAZEM	5.10
2.9. 7	KNR 2-02 0218-01	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - beton B-25	m³		
		0.40	m³	0.40	
				RAZEM	0.40
2.9. 8	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m²		
		9.30	m²	9.30	
				RAZEM	9.30
2.9. 9	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m		
		18.60	m	18.60	
				RAZEM	18.60
2.9. 10	KNR 2-01 0515-02	Ułożenie odpływów korytkowych o gr.15 cm na podbudowie z piasku gr.15 cm	m		
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
2.9. 11	KNR-W 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		**WIATA SKŁADOWANIA OSADU**			
3.1		**Roboty ziemne**			
3.1. 1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
		154.50	m³	154.50	
				RAZEM	154.50
3.1. 2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gr.III)	m³		
		29.50	m³	29.50	
				RAZEM	29.50
3.1. 3	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m³		
		160.00	m³	160.00	
				RAZEM	160.00
3.1. 4	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odległość do 3 m	m³		
		24.00	m³	24.00	
				RAZEM	24.00
3.2		**Fundamenty**			
3.2. 1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10	m³		
		5.90	m³	5.90	
				RAZEM	5.90
3.2. 2	KNR 2-02 0604-05	Izolacje z papy asfaltowej pow. poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m²		
		59.03	m²	59.03	
				RAZEM	59.03
3.2. 3	KNR 2-02 0604-06	Izolacje z papy asfaltowej pow. poziomych na lepiku na zimno - druga warstwa	m²		
		59.03	m²	59.03	
				RAZEM	59.03

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane 8 mm	t		
		0.125	t	0.125	
				RAZEM	0.125
3.2. 5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12-16 mm	t		
		0.607	t	0.607	
				RAZEM	0.607
3.2. 6	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj. do 1.5 m3 - beton B-25	m3		
		10.85	m3	10.85	
				RAZEM	10.85
3.2. 7	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer. do 0.6 m - beton B-25	m3		
		6.96	m3	6.96	
				RAZEM	6.96
3.2. 8	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
		12.31	m3	12.31	
				RAZEM	12.31
3.2. 9	KNR-W 2-02 0812-01	Tynki cementowe kat.I wykonywane ręcznie na ścianach fundamentowych	m2		
		98.50	m2	98.50	
				RAZEM	98.50
3.2. 10	KNR 2-02 0602-07	Izolacje powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego.- pierwsza warstwa	m2		
		23.62	m2	23.62	
				RAZEM	23.62
3.2. 11	KNR 2-02 0602-08	Izolacje powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		23.62	m2	23.62	
				RAZEM	23.62
3.2. 12	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		130.30	m2	130.30	
				RAZEM	130.30
3.2. 13	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		130.30	m2	130.30	
				RAZEM	130.30
3.2. 14	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy asfaltowej na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m2		
		21.90	m2	21.90	
				RAZEM	21.90
3.2. 15	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome dwiema warstwami papy asfaltowej na lepiku na gorąco murów fundamentowych z wyrownaniem zaprawą	m2		
		13.68	m2	13.68	
				RAZEM	13.68
3.3		**Ściany, słupy, belki i wieńce**			
3.3. 1	KNR-W 2-02 0115-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 gr.25 cm	m2		
		53.20	m2	53.20	
				RAZEM	53.20
3.3. 2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm	t		
		0.022	t	0.022	
				RAZEM	0.022
3.3. 3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane 8-10 mm	t		
		0.199	t	0.199	
				RAZEM	0.199
3.3. 4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12-16 mm	t		
		1.197	t	1.197	
				RAZEM	1.197
3.3. 5	KNR 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys. do 4 m stos. desk. obw. do przekroju do 16 - beton B-25	m3		
		4.42	m3	4.42	
				RAZEM	4.42
3.3. 6	KNR 2-02 0210-02	Belki i nadproża wylewane, stos. desk. obw. do przekroju do 10 - beton B-25	m3		
		9.38	m3	9.38	
				RAZEM	9.38

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.3. 7	KNR 2-02 0219-02	Gzymsy, o wysięgu do 50 cm - beton B-25	m3		
		1.53	m3	1.53	
				RAZEM	1.53
3.3. 8	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm - beton B-25	m3		
		1.70	m3	1.70	
				RAZEM	1.70
3.4		**Dach, konstrukcja i pokrycie**			
3.4. 1	KNR 2-05 0102-02	Hale typu lekkiego - wiązary stalowe kratownicowe o masie do 2 t	t		
		1.967	t	1.967	
				RAZEM	1.967
3.4. 2	KNR 2-05 0102-06	Hale typu lekkiego - stężenia i elementy łącznikowe do zabetonowania	t		
		0.407	t	0.407	
				RAZEM	0.407
3.4. 3	KNR 2-05 0102-04	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników	t		
		4.309	t	4.309	
				RAZEM	4.309
3.4. 4	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie pełne połaci dachowych z tarcicy nasyconej gr.25 mm	m2		
		236.76	m2	236.76	
				RAZEM	236.76
3.4. 5	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2		
		236.76	m2	236.76	
				RAZEM	236.76
3.4. 6	NNRNKB 202 0535-04	Pokrycie dachów o pow. ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną dachówkową	m2		
		236.76	m2	236.76	
				RAZEM	236.76
3.4. 7	KNR 0-15II 0521-03	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej o szerokości modułu fali do 22.0 cm	mb		
		17.32	mb	17.32	
				RAZEM	17.32
3.4. 8	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą - wiatrownice boczne	m		
		13.67	m	13.67	
				RAZEM	13.67
3.4. 9	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej	m2		
		5.47	m2	5.47	
				RAZEM	5.47
3.4. 10	KNR-W 2-02 0535-04	Założenie pasów usztywniających o szer. 0.2 m - z blachy ocynkowanej	m		
		34.64	m	34.64	
				RAZEM	34.64
3.4. 11	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą powlekaną - pasy podrynnowe	m		
		34.64	m	34.64	
				RAZEM	34.64
3.4. 12	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr.12,5 cm - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	m		
		34.64	m	34.64	
				RAZEM	34.64
3.4. 13	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr.10 cm - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	m		
		16.00	m	16.00	
				RAZEM	16.00
3.4. 14	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3.5		**Tynki, roboty ślusarskie i przegrody**			
3.5. 1	KNR 2-05 1002-01	Lekka obudowa ścian z płyt PW8/B-Sc1 montowaną metodą tradycyjną	m2		
		57.90	m2	57.90	
				RAZEM	57.90
3.5. 2	KNR 2-05 1003-02	Lekka obudowa ścian montowaną metodą tradycyjną - montaż łączników i elementów uzupełniających	kg		
		96.20	kg	96.20	
				RAZEM	96.20

Norma PRO Wersja 4.26 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5. 3	KNR-W 2-02 1202-07	Przegrody siatkowe w ramach stalowych	m2		
		33.00	m2	33.00	
				RAZEM	33.00
3.5. 4	KNR 2-02 1205-05	Bramy garażowe segmentowe z napędem	m2		
		67.00	m2	67.00	
				RAZEM	67.00
3.5. 5		Napędy do bramgarażowych segmentowych o pow. do 13 m2	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
3.5. 6	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe ocieplone, pełne o pow. ponad 2 m2	m2		
		3.64	m2	3.64	
				RAZEM	3.64
3.5. 7	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		81.04	m2	81.04	
				RAZEM	81.04
3.5. 8	KNR 2-02 0902-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat.III na ścianach płaskich wyk. ręcznie	m2		
		72.57	m2	72.57	
				RAZEM	72.57
3.5. 9	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obrobki blacharskie z zaprawy cementowej + papa	m2		
		4.20	m2	4.20	
				RAZEM	4.20
3.5. 10	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej - ofasowanie ścian	m2		
		7.44	m2	7.44	
				RAZEM	7.44
3.6		**Posadzki**			
3.6. 1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek naturalny	m3		
		131.30	m3	131.30	
				RAZEM	131.30
3.6. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-15	m3		
		29.86	m3	29.86	
				RAZEM	29.86
3.6. 3	KNR 2-02 0604-03	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		199.09	m2	199.09	
				RAZEM	199.09
3.6. 4	KNR 2-02 0604-04	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga warstwa	m2		
		199.09	m2	199.09	
				RAZEM	199.09
3.6. 5	KNR 2-02 1101-02	Posadzki z betonu B-25 gr. 8 cm	m3		
		15.92	m3	15.92	
				RAZEM	15.92
3.6. 6	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową (pręty śr.6 mm w rozstawie 20x20 cm)	m2		
		198.92	m2	198.92	
				RAZEM	198.92
3.6. 7	KNR 2-02 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko - posadzki	m2		
		198.92	m2	198.92	
				RAZEM	198.92
3.6. 8	KNR 7-11 0101-01	Gruntowanie podłoży betonowych preparatem "Litorin"	m2		
		198.92	m2	198.92	
				RAZEM	198.92
3.7		**Roboty malarskie**			
3.7. 1	KNR 7-12 0204-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji kratowych	m2		
		34.72	m2	34.72	
				RAZEM	34.72
3.7. 2	KNR 7-12 0213-02	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi konstrukcji kratowych	m2		
		34.72	m2	34.72	
				RAZEM	34.72

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

L.p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.7. 3	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą akrylową tynków wewnętrznych i zewnętrznych	m2		
		153.60	m2	153.60	
				RAZEM	153.60
3.7. 4	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane.	m2		
		21.60	m2	21.60	
				RAZEM	21.60
4		**ZBIORNIK RETENCYJNY**			
4.1		**Roboty ziemne**			
4.1. 1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		2430.00	m3	2430.00	
				RAZEM	2430.00
4.1. 2	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m3		
		1928	m3	1928.00	
				RAZEM	1928.00
4.1. 3	KNR 2-01 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m3		
		1928.00	m3	1928.00	
				RAZEM	1928.00
4.1. 4	KNR 2-01 0506-01	Ręczne wyrównanie dna wykopów w gruncie kat.I-III	m2		
		453.40	m2	453.40	
				RAZEM	453.40
4.1. 5	KNR 2-01 0325-05	Umocnienie pionowych ścian wykopów głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic	m2		
		374.00	m2	374.00	
				RAZEM	374.00
4.1. 6	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m	szt.		
		64.00	szt.	64.00	
				RAZEM	64.00
4.1. 7	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe - śr. 80 mm	m		
		20.00	m	20.00	
				RAZEM	20.00
4.1. 8	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy	kpl		
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4.1. 9	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy elektrycznej - analogia	godz.		
		168.00	godz.	168.00	
				RAZEM	168.00
4.1. 10	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		460.00	m3	460.00	
				RAZEM	460.00
4.1. 11	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odległość do 3 m	m3		
		42.00	m3	42.00	
				RAZEM	42.00
4.2		**Roboty betonowe - konstrukcja zbiornika**			
4.2. 1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek naturalny	m3		
		13.60	m3	13.60	
				RAZEM	13.60
4.2. 2	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie podbetonu o gr. 10 cm z betonu B-10	m3		
		45.34	m3	45.34	
				RAZEM	45.34
4.2. 3	KNR 2-02 0604-03	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		453.40	m2	453.40	
				RAZEM	453.40
4.2. 4	KNR 2-02 0604-04	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga warstwa	m2		
		453.40	m2	453.40	
				RAZEM	453.40
4.2. 5	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form płyt dennych	m2		

Norma PRO Wersja 4.26 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		63.15	m2	63.15	
				RAZEM	63.15
4.2. 6	KNR 2-02 1906-07	Deskowanie systemowe U-Form ścian prostych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m2		
		1018.83	m2	1018.83	
				RAZEM	1018.83
4.2. 7	KNR 2-02 1906-08	Deskowanie systemowe U-Form ścian prostych o grub. ponad 20 cm - dodatek za każdy nast. 1 m wysokości	m2		
		182.12	m2	182.12	
				RAZEM	182.12
4.2. 8	KNR 2-02 1905-03	Deskowanie systemowe U-Form przekryć monolitycznych	m2		
		346.86	m2	346.86	
				RAZEM	346.86
4.2. 9	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne otworów w płycie przekrywającej	m2		
		19.60	m2	19.60	
				RAZEM	19.60
4.2. 10	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie śr. 6 mm	t		
		0.110	t	0.110	
				RAZEM	0.110
4.2. 11	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane śr.8-10 mm	t		
		1.630	t	1.630	
				RAZEM	1.630
4.2. 12	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane śr.12-25 mm	t		
		47.588	t	47.588	
				RAZEM	47.588
4.2. 13	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt dennych zbrojonych o grub. 30-60 cm - beton B-30	m3		
		246.45	m3	246.45	
				RAZEM	246.45
4.2. 14	KNR 2-02 1922-02	Betonowanie ścian żelbetowych o grub. 35-40 cm, wysokości ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym - beton B-30	m3		
		184.42	m3	184.42	
				RAZEM	184.42
4.2. 15	KNR 2-02 1920-05	Betonowanie ścian zbrojonych o grub. 25 cm, wysokości do do 3.6 m w deskowaniu systemowym - beton B-30	m3		
		16.53	m3	16.53	
				RAZEM	16.53
4.2. 16	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grub. 30 cm - beton B-30	m3		
		94.18	m3	94.18	
				RAZEM	94.18
4.2. 17	KNR 2-02 1916-05	Betonowanie płyt zbrojonych o grub. 20 cm - beton B-30	m3		
		13.56	m3	13.56	
				RAZEM	13.56
4.2. 18	KNR 0-41 0105-01	Izolacja pionowych szczelin dylatacyjnych taśmami PVC szer.200 mm	m		
		114.80	m	114.80	
				RAZEM	114.80
4.2. 19	KNR 2-02 1102-02	Warstwy spadkowe z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	m2		
		346.86	m2	346.86	
				RAZEM	346.86
4.2. 20	KNR 2-02 1102-03	Warstwy spadkowe z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm (średnio)	m2		
		Krotność = 8			
		346.86	m2	346.86	
				RAZEM	346.86
4.2. 21	KNR 2-02 1927-03	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr.80 mm	m		
		100.00	m	100.00	
				RAZEM	100.00
4.2. 22	KNNR 1 0603-02	Instalacja pompy spalinowej lub elektrycznej	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2. 23	KNR 2-02 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr.do 80 mm	m3		
		1310.00	m3	1310.00	
				RAZEM	1310.00

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
4.2. 24	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiornika	prob.		
		3	prob.	3.00	
				RAZEM	3.00
4.2. 25	KNR 2-02 1927-10	Proby szczelności zbiorników - spust wodą w sposób wymuszony Krotność = 2	m3		
		1310.00	m3	1310.00	
				RAZEM	1310.00
4.3		**Roboty izolacyjne i wykończeniowe**			
4.3. 1	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		475.85	m2	475.85	
				RAZEM	475.85
4.3. 2	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		475.85	m2	475.85	
				RAZEM	475.85
4.3. 3	KNR 2-02 0602-07	Izolacje powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		526.50	m2	526.50	
				RAZEM	526.50
4.3. 4	KNR 2-02 0602-08	Izolacje powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		526.50	m2	526.50	
				RAZEM	526.50
4.3. 5	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.5 cm - pionowe na lepiku	m2		
		97.80	m2	97.80	
				RAZEM	97.80
4.3. 6	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poniżej terenu	m2		
		97.80	m2	97.80	
				RAZEM	97.80
4.3. 7	KNR 0-41 0103-01	Gruntowanie powierzchni betonowych pod powłoki hydroizolacyjne	m2		
		923.90	m2	923.90	
				RAZEM	923.90
4.3. 8	KNR 0-41 0113-04	Natryskiwana izolacja powierzchni betonowych poddanych działaniu wody pod ciśnieniem - Hydrostop	m2		
		923.90	m2	923.90	
				RAZEM	923.90
4.3. 9	KNR-W 2-18 0529-01	Osadzenie włazów żeliwnych śr. 600 mm o ciężarze do 60 kg	szt		
		3.00	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
4.3. 10	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włazów stalowych 800x800 mm	szt		
		13.00	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
4.3. 11	KNNR 4 1429-01	Osadzenie pokryw stalowych 800x1100 mm	szt		
		8.00	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
4.3. 12	KNNR 4 1429-01	Osadzenie pokryw stalowych 600x800 mm	szt		
		2.00	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
4.3. 13	KNR 2-02 1219-04	Klamry wyłazowe typowe	szt.		
		60.00	szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
5		**BUDYNEK SOCJALNO-TECHNICZNY**			
5.1		**Roboty ziemne**			
5.1. 1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		240.00	m2	240.00	
				RAZEM	240.00
5.1. 2	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 4	m2		
		240.00	m2	240.00	
				RAZEM	240.00
5.1. 3	KNR 2-01 0506-01	Ręczne wyrównanie dna wykopów w gruncie kat.I-III	m2		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		92.10	m2	92.10	
				RAZEM	92.10
5.1. 4	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gr.III)	m3		
		15.70	m3	15.70	
				RAZEM	15.70
5.1. 5	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m3		
		84.00	m3	84.00	
				RAZEM	84.00
5.1. 6	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odległość do 3 m	m3		
		15.70	m3	15.70	
				RAZEM	15.70
5.2		**Fundamenty**			
5.2. 1	KNR-W 2-18 0511-06	Podłoża zagęszczone z materiałów sypkich z dodatkiem cementu 150 kg/m3	m3		
		25.70	m3	25.70	
				RAZEM	25.70
5.2. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10	m3		
		13.67	m3	13.67	
				RAZEM	13.67
5.2. 3	KNR 2-02 0604-03	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		136.73	m2	136.73	
				RAZEM	136.73
5.2. 4	KNR 2-02 0604-04	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga warstwa	m2		
		136.73	m2	136.73	
				RAZEM	136.73
5.2. 5	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form płyt fundamentowych	m2		
		20.90	m2	20.90	
				RAZEM	20.90
5.2. 6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 8-10 mm	t		
		1.423	t	1.423	
				RAZEM	1.423
5.2. 7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr.12-16 mm	t		
		1.237	t	1.237	
				RAZEM	1.237
5.2. 8	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyty fundamentowej, zbrojonej o grub. 30 cm - beton B-30	m3		
		41.02	m3	41.02	
				RAZEM	41.02
5.2. 9	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		20.09	m2	20.09	
				RAZEM	20.09
5.2. 10	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		20.09	m2	20.09	
				RAZEM	20.09
5.2. 11	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.10 cm - pionowe na lepiku	m2		
		49.00	m2	49.00	
				RAZEM	49.00
5.2. 12	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki	m2		
		49.00	m2	49.00	
				RAZEM	49.00
5.2. 13	KNR 0-17 2609-04	Dodatek za przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.		
		98.00	szt.	98.00	
				RAZEM	98.00
5.2. 14	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco płyt fundamentowych betonowych pod ściany budynku	m2		
		25.44	m2	25.44	
				RAZEM	25.44
5.3		**Ściany,ścianki i wieńce**			
5.3. 1	KNR-W 2-02 0115-05	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. do 4.5 m z pustaków ceramicznych typu U/220 gr.25 cm	m2		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		142.96	m²	142.96	
				RAZEM	142.96
5.3. 2	KNR 2-02 0211-01	Trzpienie żelbetowe w ścianach murowanych o gr. do 0.3 m dwustronnie deskowane - beton B-25	m³		
		0.94	m³	0.94	
				RAZEM	0.94
5.3. 3	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1 ceg. z bloczków i pustaków	szt		
		9.00	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
5.3. 4	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, wrota i czerpnie w ścianach murowanych gr.1 ceg. z bloczków i pustaków	szt		
		7.00	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
5.3. 5	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L-19	m		
		19.20	m	19.20	
				RAZEM	19.20
5.3. 6	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie śr. 6 mm	t		
		0.080	t	0.080	
				RAZEM	0.080
5.3. 7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 12 mm	t		
		0.297	t	0.297	
				RAZEM	0.297
5.3. 8	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm - beton B-25	m³		
		4.67	m³	4.67	
				RAZEM	4.67
5.3. 9	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł dziurawek gr.1/2 ceg.	m²		
		121.73	m²	121.73	
				RAZEM	121.73
5.3. 10	KNR 2-02 0122-05	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków ceramicznych	m		
		60.20	m	60.20	
				RAZEM	60.20
5.3. 11	KNR 2-02 0117-14	Licowanie kominów wentylacyjnych budynków równocześnie ze wznoszeniem w budynkach wielokondygnacyjnych - cegła klinkierowa	m²		
		20.09	m²	20.09	
				RAZEM	20.09
5.3. 12	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy kominów o śr. gr.7cm - beton B-25	m²		
		2.15	m²	2.15	
				RAZEM	2.15
5.4		**Konstrukcja i pokrycie dachu**			
5.4. 1	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe pod murłaty z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m²		
		11.70	m²	11.70	
				RAZEM	11.70
5.4. 2	KNR 2-02 0402-03	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyconej o rozpiętości do 9 m - Doliczono śruby kotwiące M-12 szt. 32 (masa 22,4 kg)	m²		
		188.95	m²	188.95	
				RAZEM	188.95
5.4. 3	KNR 2-02 0408-08	Krokwie narożne i koszowe - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m³		
		0.62	m³	0.62	
				RAZEM	0.62
5.4. 4	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie pełne połaci dachowych z tarcicy nasyconej gr.25 mm	m²		
		188.95	m²	188.95	
				RAZEM	188.95
5.4. 5	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m²		
		188.95	m²	188.95	
				RAZEM	188.95
5.4. 6	KNR 2-02 0410-04	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50mm o rozst. ponad 24 cm z tarcicy nasyconej	m²		
		188.95	m²	188.95	
				RAZEM	188.95
5.4. 7	NNRNKB 202 0535-04	Pokrycie dachów o pow. ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną dachówkową na łatach	m²		
		188.95	m²	188.95	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	188.95
5.4.8	KNR 0-15II 0521-03	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej o szerokości modułu fali do 22.0 cm	m		
		38.70	m	38.70	
				RAZEM	38.70
5.4.9	KNR-W 2-02 0535-04	Założenie pasów usztywniających o szer. 0.2 m - z blachy ocynkowanej	m		
		50.40	m	50.40	
				RAZEM	50.40
5.4.10	KNR-W 2-02 0511-03	Pokrycie dachów blachą powlekaną - pasy podrynnowe	m		
		50.40	m	50.40	
				RAZEM	50.40
5.4.11	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów blachą - wiatrownice boczne	m		
		7.40	m	7.40	
				RAZEM	7.40
5.4.12	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr.12,5 cm - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	m		
		50.40	m	50.40	
				RAZEM	50.40
5.4.13	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr.10 cm - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	m		
		12.00	m	12.00	
				RAZEM	12.00
5.4.14	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy ocynkowanej, powlekanej gr.0,60 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
5.4.15	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe 80x90 cm fabrycznie wykończone	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
5.4.16	KNR 2-02 0515-06	Obróbki wyłazów i kominów w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
5.4.17	KNR-W 2-02 0535-08	Obróbki blacharskie wywietrzaków w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.4.18	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - nakrywy kominów	m2		
		3.20	m2	3.20	
				RAZEM	3.20
5.4.19	KNR 2-22 0702-05	Montaż ław i stopni kominiarskich	m		
		10.60	m	10.60	
				RAZEM	10.60
5.4.20	KNR 2-02 0506-04	Obrobienie podpórek, uchwytów i odgromników w dachach krytych blachą - z blachy ocynkowanej	szt.		
		44.00	szt.	44.00	
				RAZEM	44.00
5.5		**Stolarka, okna i drzwi**			
5.5.1	KNR 0-19 1022-02	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 0.6 m2 - O4	m2		
		1.25	m2	1.25	
				RAZEM	1.25
5.5.2	KNR 0-19 1022-04	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 - O3	m2		
		3.97	m2	3.97	
				RAZEM	3.97
5.5.3	KNR 0-19 1022-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.5 m2 - O1	m2		
		6.69	m2	6.69	
				RAZEM	6.69
5.5.4	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1m	szt		
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
5.5.5	KNR 2-02 1016-02	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.5. 6	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. do 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		1.60	m2	1.60	
				RAZEM	1.60
5.5. 7	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		16.20	m2	16.20	
				RAZEM	16.20
5.5. 8	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe ocieplone, pełne o pow. do 2 m2	m2		
		3.64	m2	3.64	
				RAZEM	3.64
5.5. 9	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe ocieplone, pełne o pow. ponad 2 m2	m2		
		3.64	m2	3.64	
				RAZEM	3.64
5.6		**Elementy stalowe, roboty ślusarsko-kowalskie**			
5.6. 1	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć o masie elementu do 250 kg - wykonanie i montaż płatwi stalowych HEA-180	t		
		1.188	t	1.188	
				RAZEM	1.188
5.6. 2	KNR 2-02 1219-04	Klamry włazowe typowe	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
5.6. 3	KNR-W 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.7		**Tynki wewnętrzne, wykładziny ścienne, docieplenie poddasza**			
5.7. 1	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne z wełny mineralnej z płyt gr.10 cm układanych na sucho - pierwsza warstwa	m2		
		152.32	m2	152.32	
				RAZEM	152.32
5.7. 2	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne z wełny mineralnej z płyt gr.10 cm układanych na sucho - druga warstwa	m2		
		152.32	m2	152.32	
				RAZEM	152.32
5.7. 3	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej, paroszczelnej mocowanej do konstrukcji drewnianej	m2		
		152.32	m2	152.32	
				RAZEM	152.32
5.7. 4	KNR 2-02 2006-04	Okładziny z płyt OSB gr.15 mm pojedyńcze na stropach - na sucho	m2		
		74.40	m2	74.40	
				RAZEM	74.40
5.7. 5	KNR-W 2-02 2009-02	Konstrukcje rusztów z listew drewnikanych pod okładziny na stropach	m2		
		116.14	m2	116.14	
				RAZEM	116.14
5.7. 6	KNR-W 2-02 2006-01	Okładziny gipsowo-kartonowe na stropach, na łatach - płyty gr.15 mm ognio i wodoodporne	m2		
		116.14	m2	116.14	
				RAZEM	116.14
5.7. 7	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III wykonywane ręcznie na ścianach	m2		
		403.20	m2	403.20	
				RAZEM	403.20
5.7. 8	KNR 2-02 0810-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat.III na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szer.20cm	m2		
		1.50	m2	1.50	
				RAZEM	1.50
5.7. 9	KNR 2-02 1215-01	Kratki wentylacyjne osadzone w ścianach o pow. do 0.1 m2	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
5.7. 10	KNR 2-02 0609-11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS-100 gr.5 cm, pionowe na zaprawie z siatką	m2		
		16.45	m2	16.45	
				RAZEM	16.45
5.7. 11	KNR 0-39 0114-01	Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne - pionowe wyk. ręcznie na ścianach	m2		
		37.90	m2	37.90	
				RAZEM	37.90

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.7. 12	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		42.40	m2	42.40	
				RAZEM	42.40
5.7. 13	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m2		
		42.40	m2	42.40	
				RAZEM	42.40
5.8		**Posadzki**			
5.8. 1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piasek	m3		
		17.25	m3	17.25	
				RAZEM	17.25
5.8. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-15	m3		
		17.25	m3	17.25	
				RAZEM	17.25
5.8. 3	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu B-25 - pod agregat prądotwórczy	m3		
		1.01	m3	1.01	
				RAZEM	1.01
5.8. 4	KNR 2-02 0604-03	Izolacje z papy asfaltowej powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		114.90	m2	114.90	
				RAZEM	114.90
5.8. 5	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej poziome podposadzkowe	m2		
		104.00	m2	104.00	
				RAZEM	104.00
5.8. 6	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS 200 gr.10 cm, poziome układane na wierzchu konstrukcji	m2		
		104.00	m2	104.00	
				RAZEM	104.00
5.8. 7	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2		
		104.00	m2	104.00	
				RAZEM	104.00
5.8. 8	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4	m2		
		104.00	m2	104.00	
				RAZEM	104.00
5.8. 9	KNR 2-02 1106-07	Posadzki - dopłata za zbrojenie siatką stalową (pręty śr.6 mm w rozstawie 20x20 cm)	m2		
		104.00	m2	104.00	
				RAZEM	104.00
5.8. 10	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wym. 30x30 cm, układanych metodą zwykłą - gres techniczny	m2		
		110.72	m2	110.72	
				RAZEM	110.72
5.8. 11	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyścienne z polichlorku winylu klejone	m		
		88.80	m	88.80	
				RAZEM	88.80
5.9		**Roboty malarskie**			
5.9. 1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi akrylowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		371.70	m2	371.70	
				RAZEM	371.70
5.9. 2	KNR 2-02 1503-03	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem - lamperie	m2		
		31.50	m2	31.50	
				RAZEM	31.50
5.9. 3	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą akrylową tynków zewnętrznych	m2		
		116.70	m2	116.70	
				RAZEM	116.70
5.9. 4	KNR 7-12 0214-01	Malowanie farbami poliwinylowymi obróbek blacharskich - farba poliwinylowa na pow. ocynkowane.	m2		
		23.34	m2	23.34	
				RAZEM	23.34
5.10		**Elewacje**			

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22622

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
5.10 .1	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi EPS 70 gr.15 cm - system STOPTER - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z suchej mieszanki akrylowej	m2		
		116.70	m2	116.70	
				RAZEM	116.70
5.10 .2	KNR 0-23 2614-10	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych	m		
		59.96	m	59.96	
				RAZEM	59.96
5.10 .3	KNR 0-23 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		45.00	m	45.00	
				RAZEM	45.00
5.10 .4	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego wykonywane ręcznie - cokół budynku	m2		
		14.70	m2	14.70	
				RAZEM	14.70
5.10 .5	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obrobki blacharskie z zaprawy cementowej + papa	m2		
		1.62	m2	1.62	
				RAZEM	1.62
5.10 .6	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej - podokienniki zewnętrzne	m2		
		2.92	m2	2.92	
				RAZEM	2.92
5.10 .7	KNR 0-18 2614-01	Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding" - podsufitka okapów	m2		
		25.50	m2	25.50	
				RAZEM	25.50
5.10 .8	KNR 2-02 0218-01	Stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - beton B-25	m3		
		0.36	m3	0.36	
				RAZEM	0.36
5.10 .9	KNR 0-11 0320-01	Opaska z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		17.22	m2	17.22	
				RAZEM	17.22
5.10 .10	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m		
		34.44	m	34.44	
				RAZEM	34.44
5.10 .11	KNR 2-01 0515-02	Ułożenie odpływów korytkowych o gr.15 cm na podbudowie z piasku gr.15 cm	m		
		5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
6		**POMPOWNIA ŚCIEKÓW**			
6.1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		324.00	m3	324.00	
				RAZEM	324.00
6.2	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m3		
		324.00	m3	324.00	
				RAZEM	324.00
6.3	KNR 2-01 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m Krotność = 2	m3		
		72.00	m3	72.00	
				RAZEM	72.00
6.4	KNR 2-01 0325-05	Umocnienie pionowych ścian wykopów głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic	m2		
		96.00	m2	96.00	
				RAZEM	96.00
6.5	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m	szt.		
		24.00	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
6.6	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe - śr. 80 mm	m		
		24.00	m	24.00	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.00
6.7	KNNR 1 0603-02	Pompowanie osuszające - instalacja pompy	kpl		
		1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
6.8	KNNR 1 0603-01	Pompowanie osuszające przy użyciu pompy elektrycznej - analogia	godz.		
		48.00	godz.	48.00	
				RAZEM	48.00
6.9	KNNR 4 1411-02	Podłoża z materiałów sypkich gr.10 cm - piasek	m^3		
		2.07	m^3	2.07	
				RAZEM	2.07
6.10	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu B-10	m^3		
		2.07	m^3	2.07	
				RAZEM	2.07
6.11	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych i budowli - pręty żebrowane	t		
		0.114	t	0.114	
				RAZEM	0.114
6.12	KNR 2-02 1918-03	Betonowanie płyt zbrojonych o gr.do 30 cm z transportem betonu żurawiem	m^3		
		6.20	m^3	6.20	
				RAZEM	6.20
6.13	Wycena własna	Montaż zbiornika pompowni o masie do 10,0 Mg sposobem mechanicznym	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
6.14	Wycena własna	Montaż zbiornika komory armaturyo masie do 5,0 Mg sposobem mechanicznym	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
6.15	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m^3		
		332.00	m^3	332.00	
				RAZEM	332.00
6.16	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odległość do 3 m	m^3		
		20.00	m^3	20.00	
				RAZEM	20.00
7		**WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH**			
7.1	KNR 2-01 0507-01	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gr.I-II przy robotach wodno-melioracyjnych	m^2		
		150.00	m^2	150.00	
				RAZEM	150.00
7.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m^3		
		0.60	m^3	0.60	
				RAZEM	0.60
7.3	KNR-W 2-01 0515-02	Ułożenie prefabrykowanego wylotu korytkowego na podbudowie - analogia	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
7.4	KNR 2-02 1210-01	Kraty z prętów stalowych śr.10 mm o pow. do 1 m2	m^2		
		0.16	m^2	0.16	
				RAZEM	0.16
7.5	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m^2		
		1.20	m^2	1.20	
				RAZEM	1.20
7.6	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m^2		
		1.20	m^2	1.20	
				RAZEM	1.20
7.7	KNR 2-11 0521-03	Wykonanie palisady z kołków śr.7-9 cm wbijanych na głębokość do 1.00 m w gruncie kat.I-II	m		
		39.60	m	39.60	
				RAZEM	39.60
7.8	KNR 2-11 0402-05	Wykonanie narzutu kamiennego w płotkach wys. 35 cm na podkładzie z faszyny gr.10 cm w gruncie kat.I-II przy wielkości kraty płotka 1.0x1.0 m	m^2		
		132.00	m^2	132.00	
				RAZEM	132.00

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.9	KNR 2-11 0404-01	Wykonanie podsypki z pospółki o gr. 5 cm - na podkładzie z faszyny	m2		
		132.00	m2	132.00	
				RAZEM	132.00
7.10	KNNR 1 0505-01	Darniowanie skarp na plask z humusem lub bez humusu.	m2		
		18.00	m2	18.00	
				RAZEM	18.00
8		**WYLOT WÓD OPADOWYCH**			
8.1	KNR 2-01 0507-01	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gr.I-II przy robotach wodno-melioracyjnych	m2		
		27.00	m2	27.00	
				RAZEM	27.00
8.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m3		
		0.60	m3	0.60	
				RAZEM	0.60
8.3	KNR-W 2-01 0515-02	Ułożenie prefabrykowanego wylotu korytkowego na podbudowie - analogia	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
8.4	KNR 2-02 1210-01	Kraty z prętów stalowych śr.10 mm o pow. do 1 m2	m2		
		0.16	m2	0.16	
				RAZEM	0.16
8.5	KNR 2-02 0603-07	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		1.20	m2	1.20	
				RAZEM	1.20
8.6	KNR 2-02 0603-08	Izolacje powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z lepiku asfaltowego - druga warstwa	m2		
		1.20	m2	1.20	
				RAZEM	1.20
8.7	KNNR-W 10 2111-01	Umacnianie dna iskarp geotkaniną syntetyczną 200 g/m2	m2		
		26.00	m2	26.00	
				RAZEM	26.00
8.8	KNR 2-11 0521-03	Wykonanie palisady z kołków śr.7-9 cm wbijanych na głębokość do 1.00 m w gruncie kat.I-II	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
8.9	KNNR 1 0514-01	Umocnienie dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr.10 cm	m2		
		15.70	m2	15.70	
				RAZEM	15.70
8.10	KNNR 1 0514-01	Umocnienie skarp kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr.10 cm	m2		
		10.32	m2	10.32	
				RAZEM	10.32

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

2. BRANŻA - TECHNOLOGICZNA

2.1. Wyposażenie technologiczne przepompowni ścieków

Tabela elementow scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1		**Wyposażenie przepompowni ścieków**			
1 d.1	KNR 7-16 1202-05	Dostarczenie zbiornika przepompowni ściekow pionowy z polimerobetonu Dw=3,0mm, Hc=5,4mm Uwaga: Posadowienie zbiornika zgodnie z kosztorysem konstrukcyjnym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR 7-16 1202-05	Dostarczenie zbiornika komory armatury z polimerobetonu Dw=2,5mm, Hc=2,8mm Uwaga Posadowienie zbiornika zgodnie z kosztorysem konstrukcyjnym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KI	Dostawa i montaz żurawika słupowego z wciągarką + 2 stopy zurawika 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KI	Dostawa i montaz kraty koszowej z wyciagarka elektryczną 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KI	Dostawa pojemnika na skratki przejezdny z tworzywa V=1,0m3 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6 d.1	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t Pompa zataplalna Q=50,6 l/s Hp=13,3m, P1=11,0W, P2=9,0kWze stopą sprzęgającą 90stp DN150, czujnikami poziomu cieczy, z prowadnicą 2" L= 4,50m i łańcucem stalowym L=5,0m 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - tuleja kołnierzowa śr 160PE - szt 2 - kołnierz stalowy kołnierzowy DN 150 - szt 2 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR 2-28 0305-05	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 225 mm - redukcja 160/250PE - szt 2 - kolano 90stp sr 250PE - szt 4 - trójnik 250/250 PE - szt 1 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
9 d.1	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - tuleja kołnierzowa śr 250PE - szt 4 - kołnierz stalowy kołnierzowy DN 250 - szt 4 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1	KNR-W 2-18 0203-06	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.250 mm montowane w komorach - montaz zasuwy klinowej kołnierzowej DN 250 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1	KNR 7-09 2607-02	Montaż zaworów zwrotnych klapowych z odciążeniem kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - montaż zaworu kulowego kołnierzowego DN 250 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1	KNR-W 2-18 0109-11	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
13 d.1	S-219 1000-12	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 250 mm metodą zgrzewania czołowego 12	połącz. połącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
14 d.1	KNR 2-28 0503-01, analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm 1	m m	1.000	

Norma PRO Wersja 4.26 Licencja: 22822

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
15 d.1	KNR 2-15 0209-06, analogia	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm - rura wywiewna z tworzyw sztucznych o śr. 110/160PVC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 , analogia	Wykonanie przejścia szczelnego łańcuchowego - przejście szczelne dla rurociagu śr 250 PE - szt 5 - przejście szczelne dla rurociagu śr 500PVC - szt 1	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

2.2. Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych

Tabela elementow scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych z komorami zasuw Nr 1 i Nr 2						
1.2	Zbiornik retencyjny ścieków dowozonych						
1	Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych						
	RAZEM						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych**			
1.1		**Wyposażenie technologiczne zbiorników retencyjnych z komorami zasuw Nr 1 i Nr 2**			
1 d.1. 1	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t Pompa zatapialna o parametrach: Q=62l/s H=10m z prowadnicą, czujnikami poziomu i łańcuchem.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2 d.1. 1	KI	Mieszadło zatapialne do ścieków o mocy P2=2,9kW, z uszczelnieniem zalecanym dla ścieków komunalnych, komplet elementów mocowania 60x60x4 mm stal nierdzewna z prowadnicą L=5,5m, łańcuchem, przetwornikiem czujników temperatury i wilgoci. Parametry mieszadła: prędkość obrotowa 971obr/min, średnica śmigła 300mm, masa mieszadła 82kg	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1. 1	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - tuleja kołnierzowa śr 160PE - szt 4 - kołnierz stalowy kołnierzowy DN 150 - szt 4	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4 d.1. 1	KNR 2-28 0305-05	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 315 mm - redukcja 160/315 PE - szt 4 - kolano 90 stp śr 315PE - szt 7 - trójnik 315 PE - szt 3	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
5 d.1. 1	KI	Żuraw kolumnowy o udźwigu 250kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1. 1	KI	Żuraw kolumnowy o udźwigu 150kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1. 1	KI	Podstawa żurawia	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
8 d.1. 1	KNR-W 2-18 0206-06, analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.300 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1. 1	KNR 7-09 2607-03	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy Dn 300	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1. 1	KNR-W 2-18 0109-13	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
11 d.1. 1	KNR-W 2-18 0112-05	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm - tuleja kołnierzowa śr 315 PE - szt 8 - kołnierz stalowy do tulei Dn 300 - szt 8	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
12 d.1. 1	KNR-W 2-18 0110-13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 315 mm	złącz.		
		30	złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
13 d.1. 1	KNR-W 2-18 0527-03 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejściem szczelnym łańcuchowym dla rurociągu o sr 300mm	szt		
		10	szt	10.000	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
14 d.1. 1	KNR-W 2-18 0209-02, analogia	Montaz zasuwy kołnierzowej z napedem elektrycznym DN 350	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1. 1	KNR-W 2-18 0112-05	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm - tuleja kołnierzowa śr 350 PE - szt 4 - kołnierz stalowy do tulei Dn 350 - szt 4	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
16 d.1. 1	KNR-W 2-18 0109-14	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 355 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.1. 1	KNR-W 2-18 0110-14	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 355 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		**Zbiornik retencyjny ścieków dowozonych**			
18 d.1. 2	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t Pompa zatapialna o parametrach: Q=20l/s H=3m, P=3kW z prowadnicą, czujnikami poziomu i łańcuchem.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1. 2	KNR-W 2-18 0527-01 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejściem szczelnym łańcuchowym dla rurociągu o sr 160mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.1. 2	KI	Mieszadło zatapialne do ścieków o mocy P2=0,8kW, z uszczelnieniem zalecanym dla ścieków komunalnych, komplet elementów mocowania 60x60x4 mm stal nierdzewna z prowadnicą L=3,5m, łańcuchem, przetwornikiem czujników temperatury i wilgoci. Parametry mieszadła: prędkość obrotowa 1424 obr/min, średnica śmigła 200mm, masa mieszadła 33kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 2	KNR 2-28 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
22 d.1. 2	KNR 2-28 0305-04, analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano 90stp. śr 160PE - szt 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1. 2	S 219 1000-08	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego	połącz.		
		7	połącz.	7.000	
				RAZEM	7.000
24 d.1. 2	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm - tuleja kołnierzowa śr 160PE - szt 2 - kołnierz stalowy kołnierzowy DN 150 - szt 2	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1. 2	KI	Podstawa żurawia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1. 2	KI	Żuraw kolumnowy o udźwigu 150kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22821

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

2.3. Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków

Tabela elementow scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Wyposażenie technologiczne oczyszczalni scieków						
2	Pomiary fizyko - chemiczne						
	RAZEM						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Wyposażenie technologiczne oczyszczalni ścieków**			
1 d.1	KI	Stacja zlewcza o przepustowosci 6-8 samochodów na dobę	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KI	Sito kanałowe wykonane w hermetycznej obudowie stalowej, o przepływie Q=50l/s, perforacja sita 10mm, moc silnika P=1,1kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 7-07 0201-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.7 t - Dmuchawa w obudowie dźwiękochłonnej o parametrach: Qp=250m3/h, spręż =0,60bar, P=7,5kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 d.1	KI	Filtr tasmowy z praska o parametrach: - przepływ obliczeniowy Q=70l/s - siatka filtracyjna 350mm (mikrometrów) - moc urzadzenia ok 4,6kW - wlot Dn=300 - wylot DN=350mm - wykonanie materiałowe: stal kwasoodporna	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5 d.1	KI	Dekanter plywajacy z zamknięciem mechanicznym 400V - 50Hz - 750W. Stal nierdzewna AISI 304L. Wydajnosć max 220m3/h. Odpływ grawitacyjny z elastycznym systemem odpływowym: 2xDN150, skrzynka połączeniowa dla mocowania ściennego ze sterownikiem programowym PLC, wyłączniki krańcowe, kable wewnętzne, 2x prowadnica rurowa AISI 304L	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6 d.1	KI	Termokompostownik. Przepustowosć termokompostownika - 20000 l/tydzień. Wymiary: wys:2200mm, szer. 1410mm, dług 55400mm. Moc zainstalowana pojedyńczego termo-kompostownika 5,5kW. Płaszcz wodny 12kW, grzałki elektryczne 12kW. Wykonanie: stal kwasoodporna, sterowanie automatyczne.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1	KI	Przenosnik ślimakowy biomasy o długosci 8,5m, P=1,5kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KI	Wykonanie rusztu napowietrzający reaktora SBR z dyfuzorami talerzowymi o wydajnosci 6m3/h z łącznikami (szt 198)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1	KI	Wykonanie rusztu napowietrzający reaktora STO z dyfuzorami talerzowymi o wydajnosci 6m3/h z łącznikami (szt 99)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1	KNR 7-07 0201-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.7 t - Dmuchawa w obudowie dźwiękochłonnej o parametrach: Qp=1 188m3/h, spręż=0,53bar, N=30kW	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
11 d.1	KNR 7-07 0201-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.7 t - Dmuchawa w obudowie dźwiękochłonnej o parametrach: Qp=594m3/h, spręż=0,53bar, N=15kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1	KI	Mieszadło zatapialne do ścieków o mocy P1=2,9kW z uszczelnieniem zalecanym dla ścieków komunalnych, komplet elementów mocowania 60x60x4mm stal nierdzewna z prowadnicą l=6,0m, łańcuchem, przetwornikiem temperatury i wilgoci. Parametry mieszadła: prędkosc obrotowa 971obr/min, średnica smigła 400mm, masa mieszadła 102kg.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KI	Mieszadło zatapialne do ścieków o mocy P1=5,60kW, P2=4,0kW z uszczelnieniem zalecanym dla ścieków komunalnych, komplet elementów mocowania 60x60x3mm stal nierdzewna z prowadnicą l=6,0m, łańcuchem, przetwornikiem czujników temperatury i wilgoci. parametry mieszadła: prędkość obrotowa 680obr/min, średnica śmigła 400mm, masa mieszadła 102kg	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
14 d.1	KNR 7-07 0101-02	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - Pompa sucha osadu madmiernego o parametrach: Q=12l/s, H=10m, p= 2,95kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.1	KI	Biofiltr. Przepływ nominalny powietrza przez filtr 2500m3/h. moc wentylatora p=3,0kW, moc grzałki p=1,5kW, grzejnik elektryczny P=0,2kW. Wymiary biofiltra 3x6,6x2,0m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KI	Przepływomierz elektromagnetyczny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1	KI	Zbiornik PIX dwupłaszczowy o poj V=10m3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KI	Instalacja dozowania PIX - pompki z napędem elektrycznym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
19 d.1	KI	Żuraw kolumnowy o udźwigu 250kg	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1	KI	Podstawa żurawika o udźwigu 250kg	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
21 d.1	KI	Żuraw kolumnowy o udźwigu 150kg	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1	KI	Podstawa żurawika o udźwigu 150kg	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
23 d.1	KNR-W 2-18 0527-02 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejsciem szczelnym łańcuchowym dla rurociagu o sr 250mm	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
24 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejsciem szczelnym łańcuchowym dla rurociagu o sr 225mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
25 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejsciem szczelnym łańcuchowym dla rurociagu o sr 200mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejsciem szczelnym łańcuchowym dla rurociagu o sr 125mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
27 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejsciem szczelnym łańcuchowym dla rurociagu o sr 110mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
28 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 ,analogia	Wykonanie otworu wraz z przejsciem szczelnym łańcuchowym dla rurociagu o sr 90mm	szt		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.1	KNR 7-09 2601-14, analogia	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - montaż zasuw pneumatycznych Sistag DN 300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1	KNR 7-09 2601-14	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - montaż zasuw pneumatycznych Sistag DN 250	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31 d.1	KNR 7-09 2601-13	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - montaż zasuw pneumatycznych Sistag Dn 200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.1	KNR 7-09 2601-10	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm na ciśnienie nom.do 1.6 MPa - montaż zasuw pneumatycznych Sistag DN100	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.1	KNR 7-09 2601-14, analogia	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - Zasuwa ręczna nozowa DN 300	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.1	KNR 7-09 2601-14	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwa ręczna nozowa DN 250	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.1	KNR 7-09 2601-13	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwa nożowa ręczna Dn 200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.1	KNR 7-09 2601-10	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 100 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwa nozowa ręczna DN 100	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
37 d.1	KNR 7-09 2601-14, analogia	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwa ręczna klinowa DN 300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1	KNR 7-09 2601-14	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 250 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwa ręczna klinowa DN 250	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
39 d.1	KI	Wykonanie rurociągów technologicznych zgodnie z rysunkami z branży technologicznej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1	KI	Utrzymanie ciągłości pracy oczyszczalni ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1	KI	Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		**Pomiary fizyko - chemiczne**			
42 d.2	kalkulacja własna	Sonda hydrostatyczna na kablu 10m zakres pomiarowy 1 bar	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.2	kalkulacja własna	Sonda hydrostatyczna do króćca zakres pomiarowy 1 bar	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
44 d.2	kalkulacja własna	Optyczna sonda tlenu rozpuszczonego zakres pomiarowy 0-20mg/l	kpl		

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.2	kalkulacja własna	Wielokanałowy przetwornik pomiarowy dl tlenu, komunikacja MODBUS	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.2	kalkulacja własna	Wielokanałowy przetwornik pomiarowy - wyswietlacz	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
47 d.2	kalkulacja własna	Sonda pH na kablu 10m, zakres pomiarowy 0-4pH	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.2	kalkulacja własna	Przedłużacz sondy pH	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.2	kalkulacja własna	Wielokanałowy przetwornik pomiarowy do PH	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2	kalkulacja własna	Czujniki pływakowe	kpl		
		20	kpl	20.000	
				RAZEM	20.000

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

2.4. Wykonanie układu sterowania procesem technologicznym – automatyka, pomiary i sygnalizacja

Tabela elementow scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Rozdzielnia RSA						
1.2	Zestaw komputerowy						
1.3	Moduł SMS						
1.4	System alarmowy						
1.5	System cctv						
1	Wykonanie układu sterowania procesem technologicznym: automatyka, pomiary i sygnalizacja						
	RAZEM						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		**Wykonanie układu sterowania procesem technologicznym: automatyka, pomiary i sygnalizacja**			
1.1		**Rozdzielnia RSA**			
1 d.1. 1	kalkulacja własna	Wykonanie rozdzielni RSA wraz z kablami zgodnie z projektem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		**Zestaw komputerowy**			
2 d.1. 2	kalkulacja własna	Zestaw komputerowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		**Moduł SMS**			
3 d.1. 3	kalkulacja własna	Moduł powiadanlania sms, akumulator, zasilacz 24VDC/2,5A, antena, obudowa, zabezoleczenia	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		**System alarmowy**			
4 d.1. 4	kalkulacja własna	Centrala alarmowa, akumulator, zasilacz 12VDC/2,5A, transformator TR 60VA, obudowa, sygnalizator zewn. led, czujnik bezprzewodowy, uchwyt do czujek, manipulator graficzny 4"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		**System cctv**			
5 d.1. 5	kalkulacja własna	Rejestrator 4 kanalowy, dysk twardy 1TB, zasilacz UPS, kamera HD-CVIN2Mpx, przewód YAP75+2X0,5mm/25m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Norma PRO Wersja 4.28 Licencja: 22822